M.C. MIGEL LIBRARY
AMERICAN PRINTING
HOUSE FOR THE BLIND

4365-MIGEL-A

HANDBUCH

DES

BLINDENWESENS

VON

ALEXANDER MELL.

BL 18 M205

Übersetzungsrecht vorbehalten.

HV1578
M5
Cop.1

K. u. k. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen

Vorwort.

Bis gegen das Ende des 18. Jahrhundertes gab es so gut wie keine Blinden-Literatur; erst mit der Begründung der Pariser Blindenanstalt (1784) regte sich in dieser Richtung die schriftstellerische Thätigkeit, und es war hauptsächlich der den Blinden-Unterricht behandelnde Stoff, welcher zu erstehen und zu wachsen begann. Als nun die Unterweisung der Blinden und die Fürsorge für dieselben weitere Ausdehnung gewann und das allgemeine Interesse, angeregt durch die ihrer Aufgabe sich liebevoll hingebenden Freunde und durch den Wohlthätigkeitssinn warmherziger Gönner der Blinden, sich steigerte; als ein sicherer Zug in die Bestrebungen für die Ausbildung der Nichtsehenden kam und dem festgesetzten Ziele eifrig und rastlos nachgestrebt wurde, da mehrten sich nicht nur die Veröffentlichungen auf diesem Gebiete, sondern es wurde auch das Bedürfnis nach Belehrung über die Blindensache ein immer größeres.

Dieser literarische Stoff, der namentlich in den letzten Jahrzehnten sich außerordentlich häufte, fand und findet sich jedoch zumeist in einzelnen Abhandlungen, in Lehrbüchern, Zeitungen, Anstalts- und Congressberichten und in anderen Schriftwerken zerstreut niedergelegt, und die wenigen umfangreicheren Schriften, wie die eines Klein, eines Pablasek und anderer, entsprechen vielfach, wie begreiflich, nicht mehr dem gegenwärtigen Standpunkte des Blinden-Bildungswesens. An einem das ganze Gebiet des Blindenwesens umfassenden Werke, u. z. einem solchen, welches nicht nur über allgemeine Fragen in der Blindensache, sondern vorzüglich auch über die Entwickelung des Blinden-Erziehungs- und Unterrichtswesens in den einzelnen Culturstaaten, über die Begründung, Einrichtung und die Ziele der in denselben bestehenden Blinden-Anstalten, über Lehrart, Lehr- und Lernmittel, Blindendruck und Blindenschrift, über gewerbliche und anderartige Ausbildung der Blinden, ferner über Ursachen der Erblindung in ihren wichtigsten Formen, die physiologischen und psychologischen Fragen, die dem Blindenfreund nicht unbekannt sein sollen, endlich über das Leben und Wirken hervorragender verstorbener und noch thätiger Blindenlehrer, Blindenfreunde, gelehrter und sonst merkwürdiger Blinder u. s. w., rasch und bündig Aufschluss gäbe, gebrach es noch ganz.

Die Lücke in der Blinden-Literatur einigermaßen auszufüllen, ist nun das vorliegende encyklopädische Handbuch bestimmt. Dasselbe soll

indes nicht Berufsmännern allein, also Leitern und Lehrern der Blinden-Anstalten und Seminarlehrern zu belehrender Orientierung in dem gedachten Specialgebiete dienen, sondern es soll auch als Nachschlagebuch Behörden, Landes-, Bezirks- und Gemeindevertretungen, Ärzten, Pfarrern und allen anderen, die nicht immer Zeit finden, der nöthigen kurzen Belehrung wegen ausführliche Schriften nachzulesen, in bequemer Weise Dienste leisten. Es soll überhaupt jedermann, der ein richtiges Bild von den Bestrebungen der Blinden-Fürsorge der heutigen Zeit und deren Entwickelungsgange gewinnen will, die gewünschte Auskunft bieten aber auch zeigen, was Blinde zu leisten vermögen, und wie wichtig und ein Gebot der Humanität es ist, dieser Classe Nichtvollsinniger die weiteste Fürsorge und Unterstützung angedeihen zu lassen.

Der Herausgeber hofft übrigens auch, dass das Werk bei eventueller Anlage eines umfangreicheren Specialwerkes dieser Art als bescheidene Vorarbeit nicht unbeachtet bleiben wird; der Fachmann aber wird auf die bestehenden Lücken im Blindenwesen aufmerksam gemacht und die Anregung erhalten, zu prüfen, wo das Studium des Blinden, dessen physischer und psychischer Anlagen einer Vertiefung und Erweiterung bedarf, und darum ist auch der physiologische Stoff des Werkes, dessen Bearbeitung einem hervorragenden Fachmanne übertragen wurde, in eingehender Weise berücksichtigt worden, um dem denkenden Blindenlehrer die Basis zur Beobachtung, zur Forschung und zur Anstellung von grundlegenden Versuchen in geeigneter Form zu bieten, damit auf sicherer Grundlage über die geistigen Eigenschaften Blinder mehr und mehr Licht verbreitet werde.

Das biographische Moment tritt begreiflicher Weise in den Vordergrund, und dies nicht ohne Absicht, da eben in solchen Einzeldarstellungen der Hauptwert für die Beurtheilung des Individuums, seines Thuns und der Sache selbst im Detail liegt. Wer seine Kräfte dem Blindenwesen gewidmet, wie er eingegriffen und welche Mittel er seinem Wirken zugrunde gelegt hat, ist sicher von großer Bedeutung für die Angelegenheit selbst, und dient zum Vorbilde denjenigen, die nachzueifern sich bestreben.

Obwohl das Buch, wie oben angedeutet, auf Vollständigkeit der Stofferschöpfung einen Anspruch weder machen kann noch machen will, weil insbesondere berechtigte Gründe eine Einschränkung des Umfangs des Werkes und damit des vorhandenen Stoffes geboten erscheinen ließen, so muss doch andererseits ausgesprochen werden, dass bei Abfassung des Werkes die einschlägige Literatur, Specialschriften und Quellenwerke, wie sie besonders die reichhaltige Bibliothek des k. k. Blinden-Erziehungs-Institutes in Wien bietet, ferner Zeitschriften für das Blinden-Wesen, größere biographische Werke u. a., gewissenhaft benutzt und an den be-

treffenden Stellen citiert worden sind, so dass derjenige, der sich über diese oder jene Sache genauer und eingehender informieren will, weitgehende Hinweise findet.

Das Erscheinen des Buches wäre nicht erfolgt, wenn nicht dem Herausgeber opferwillige und für die Blindensache begeisterte Berufsgenossen und erfahrene Ärzte zur Seite gestanden und ihn in anerkennenswertester Weise nach jeder Richtung hin unterstützt hätten. Diesen Mitarbeitern, die sich gern mit dem Herausgeber zur Schaffung des Werkes vereinigten, und die das folgende Mitarbeiterverzeichnis namentlich aufführt, sei der wärmste Dank für ihre Mitwirkung gezollt. Aber auch anderen Männern, die, obwohl sie im strengen Sinne des Wortes nicht zu den eigentlichen Mitarbeitern zu zählen sind, den Herausgeber jedoch mit einzelnen Beiträgen freundlich unterstützten, sei der beste Dank ausgesprochen.

Endlich gebürt dem Herrn Verleger aufrichtiger Dank für die Sorgfalt, die er in sehr bemerkenswerter Weise der äußeren Ausstattung des Buches zutheil werden ließ. Das Werk präsentiert sich in würdiger, dem Inhalte entsprechender tadelloser Form und selbst bezüglich einer kleinen Erweiterung des Umfanges wurde dem Wunsche des Herausgebers bereitwillig Rechnung getragen.

Da das Werk, dessen gegenwärtiger Umfang, wie bereits erwähnt, im voraus eng bemessen war, aus eben diesem Grunde nicht alles das bringen konnte, was vorbereitet wurde, so ist eine Fortsetzung, beziehungsweise Ergänzung desselben in entsprechenden Zeiträumen geplant. Deren Ausführung wird wohl mit minderen Schwierigkeiten als die Hauptanlage des Werkes selbst verbunden sein, denn es ist zuversichtlich zu hoffen, dass dem Herausgeber durch die Kenntnis des Buches mancher Mitarbeiter von selbst erstehen wird, sei es um neuen Stoff beizutragen, sei es um den vorhandenen zu erweitern und zu ergänzen.

Schließlich kann der Herausgeber nicht umhin, sein Buch einer wohlwollenden Beurtheilung der Leser, insbesondere der geehrten Fachgenossen zu empfehlen, indem er versichert, dass er die Mühe und Arbeit, welche die Anordnung und Verfassung desselben erheischte, nur aus Liebe zur Blindensache auf sich nahm und in der Absicht, den Nichtsehenden direct und indirect dienlich zu sein.

Wien, im October 1899.

Alexander Mell.

Verzeichnis

der Mitarbeiter am »Encyklopädischen Handbuche des Blindenwesens«.

Allen, Edward E., Superintendent der „Pennsylvania Institution for the Instruction of the Bl." in Philadelphia.

Binder, Wenzel J., geistlicher Rath und Pfarrer, emer. Religionslehrer und Seelsorger am k. k. Bl.-Erziehungs-Institute in Wien.

Blessig, Dr. Ernst, Augenarzt in St.-Petersburg.

Brandstaeter, August, Director der Bl.-Unterrichtsanstalt in Königsberg i. Pr.

Branky, Franz, kaiserl. Rath, Professor am k. k. Civil-Mädchenpensionat in Wien.

Elschnig, Dr. Anton, Docent an der k. k. Universität in Wien, Augenarzt.

Fischer, Gerhart, Inspector der Prov.-Bl.-Anstalt in Braunschweig.

Fischer, Rudolf, Vicar der evangel. Gemeinde in Reichenberg.

Ferchen, Wilhelm, Director der Prov.-Bl.-Anst. in Kiel.

Fröhlich, Dr. Richard, Assistent an der I. Augenklinik des k. k. allgem. Krankenhauses in Wien.

Froneberg, Wilhelm, Director der Prov.-Bl.-Anstalt in Neuwied.

Gaedeke, Karl, ordentl. Lehrer der kgl. Bl.-Anstalt in Steglitz.

Gigerl, Emerich, Hauptlehrer des k. k. Bl.-Erz.-Institutes in Wien.

Hecke, Adolf, Lehrer der Prov.-Bl.-Anstalt in Hannover.

Hinze, Franz, Seminarlehrer, vorm. ordentlicher Lehrer der kgl. Bl.-Anstalt in Steglitz bei Berlin.

Krage, August, Lehrer der evang. Prov.-Bl.-Anstalt in Neuwied.

Krüger, Ferdinand, Director der Wilhelm-Augusta-Bl.-Anstalt in Königsthal.

Kull, Gotthilf, Director der Bl.- und Taubstummen-Anstalt in Zürich.

Kunz, Martin, Director der evangel. Bl.-Anstalt in Illzach, Elsaß-Lothringen.

Langlotz, Fr., Director der großherzogl. Bl.-Anstalt in Weimar.

Lembcke, Karl F. L., Inspector der großherzogl. Mecklenburg'schen Bl.-Anstalt in Neukloster.

Lenderink, Hendrik Jakob, Director der Bl.-Unterrichts-Anstalt in Amsterdam.

Libansky, Josef, Hauptlehrer an der n.-ö. Landes-Bl.-Anst. in Purkersdorf.

Lyytikäinen, Kosti, Director der Bl.-Anstalt in Kuopio, Finnland.

Matthies, Immanuel, Director der kgl. Bl.-Anstalt in Steglitz bei Berlin.

Mecker, Wilhelm, kgl. preuß. Schulrath, Director der rheinischen Prov.-Bl.-Anstalt in Düren. †

Mell, Marie, Directorsgattin in Wien.

Merle, Georg Heinrich, Director der Bl.-Anstalt von 1830 in Hamburg.

Mohr, Johannes, Director der Prov.-Bl.-Anstalt in Hannover.

Moldenhawer, Johannes, Director der kgl. Bl.-Anstalt in Kopenhagen.

Nädler, Hermann Friedrich v., Staatsrath und Director der Alexander-Marien-Bl.-Anstalt zu St. Petersburg.

Neumann, Ewald, Sprachlehrer in Barmen.
Niederhäusern, Heinrich v., Superintendent in North-Shields, England.
Niemczyńsky, August, Lehrer des mähr.-schles. Bl.-Institutes in Brünn.
Nothnagel, Oscar, Director der Bl.-Anstalt in Riga.
Rackwitz, Robert, Lehrer der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anstalt in Breslau.
Riemer, Wilhelm, Oberlehrer der kgl. Bl.-Anstalt in Dresden.
Rožek, Joh. Alex., k. k. Hofrath, Landesschulinspector, Graz.
Schild, Joh. Wilh., Inspector der Bl.-Anstalt in Frankfurt a/M.
Schleußner, Karl, Inspector der Bl.-Anstalt in Nürnberg.
Schottke, Wilh., Director der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anstalt in Breslau.
Schwannecke, Rudolf, Lehrer an der Prov.-Bl.-Anstalt in Halle a. d. Saale.
Secretan, Theodor, Director des „Asile des aveugles" in Lausanne.
Sizeranne, Maurice de la, Generalsecretär in Paris.
Staudhamer, Sebastian, emerit. Inspector des Bl.-Institutes in München.
Taucher, Alois, Lehrer der Landes-Taubstummenanstalt in Graz.
Vitali, Luigi, Director der Bl.-Anstalt in Mailand.
Vock, Marie, Hauptlehrerin des k. k. Bl. Erz.-Inst. in Wien.
Wulff, Karl, kgl. preuß. Schulrath und Director der kgl. Bl.-Anst. in Steglitz. †
Zech, Friedrich, Lehrer der Wilhelm-Augusta Bl.-Anstalt in Königsthal.
Zoth, Dr. Oscar, k. k. a. ö. Universitätsprofessor in Graz.

Außerdem haben verschiedene andere Autoren einzelne Artikel geliefert, welche mit ihrem Namen gezeichnet sind.

Aachen, Blindenvereinigung, s. unter Rheinprovinz.

Aberdeen, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft in Schottland. A. Asylum for the Bl. für die Grafschaften A., Banff und Kincardine, gegr. 1812, hat die Erziehung, den Unterricht und die Verpflegung bl. Kinder zur Aufgabe. Neben dem Schulunterrichte werden Handarbeiten gelehrt, und außerdem wird Beschäftigung den Ausgebildeten vermittelt. Zur Aufnahme gelangen Kinder vom vollendeten sechsten Jahre an, die bildungsfähig und von gutem Charakter sind; sie können bis zum 16. Jahre bleiben. Vorzug besitzen diejenigen, welche in A. oder in einer der genannten Grafschaften geboren sind oder doch wenigstens schon drei Jahre daselbst wohnen. Gebräuchlich sind die Schriftsysteme von Braille und Moon. Internisten haben 20 £. per Jahr zu zahlen; Dürftige werden berücksichtigt. Volle Blindheit ist nicht unumgänglich nöthig, doch muss das Sehvermögen ein sehr geschwächtes sein. 1896 befanden sich in der Anstalt 19 Internisten, 56 Zöglinge wohnten außer der Anstalt. — Hier besteht noch: A. Town and County Association for Teaching the Bl. at their Homes, gegr. 1879, mit der Aufgabe, Bl. der Stadt und der Grafschaft in ihren Wohnungen aufzusuchen und zu unterrichten, sowohl in literarischen Gegenständen, als auch in industriellen Arbeiten. Außerdem verschafft die Gesellschaft ihren Schützlingen Bücher zum Lesen. Der Verein bemüht sich um etwa 300 Bl.

Abigaus, ein Hispanier, der als Priester das Augenlicht verlor. Er war Zeitgenosse des hl. Hieronymus, der ihn in dessen Unglücke also tröstete: „Betrübe dich nicht, Abigaus, dass du entbehren musst, dessen sich die Ameisen, Fliegen und auch die Schlangen erfreuen, nämlich der Augen des Leibes“ u. s. w. Diese Worte soll übrigens H. dem hl. Antonius entlehnt haben, der über Aufforderung des Bischofes Athanasius von Alexandrien den blinden Didymus (s. d.) mit einer solchen Ansprache zu ermuthigen suchte. (S. Trinkhaus). *Rk.*

Abnormenschulcongresse, nordische. Der erste Congress dieser Art fand im Jahre 1869 in Kopenhagen statt im Anschlusse an die in diesem Jahre dort abgehaltene nordische Kunst- und Industrieausstellung, und über Anregung des damaligen Directors der Taubstummen- und Bl.-Anstalt auf Manilla bei Stockholm, O. E. Borg. Der A. umfasste Bl.-, Taubstummen- und Schwachsinnigen-Unterricht, und das die Verhandlungen einleitende Comité in Kopenhagen bestand neben J. Moldenhawer, als Vertreter der Bl.-Anstalten, aus Vertretern der übrigen Abnormenschulen. Die Einladungen an die Lehrer und Lehrerinnen derartiger Anstalten in Norwegen (5), in Schweden (12) und in Finnland (6) wurden durch Dir. Mathiesen, Borg und Pastor Alopaeus vermittelt. Die Zahl der Abnormenanstalten in Dänemark war damals 8. Der Congress ward vom 25. bis 29. Juni des obengenannten Jahres abgehalten. Zur Orientierung und Einführung der Theilnehmer erfolgte eine Sammlung und Herausgabe von Berichten sämmtlicher Anstalten, außerdem ward den Gästen Gelegenheit gegeben, Kopenhagner Institute in Augenschein zu nehmen und dem Unterrichte daselbst beizuwohnen. Die Verhandlungen, welche im Bl.-Institute stattfanden, waren stets gemeinschaftliche. Nach entsprechender Einleitung gieng die Versammlung (ca. 100 Personen) auf die Verhandlungsgegenstände über, von denen die Blindensache besonders oder theilweise berührten: Anfang und Entwickelung des Taubstummen- und Bl.-Wesens in Schweden (Dir. Borg); Mittheilungen über den Musikunterricht für Bl. (W. Schiött); über die Richtung der Ausbildung abnormer Menschen (Faeltenberg); wie ist ein Ruhetag in Abnormenschulen am besten zu verwenden? (Alopaeus), und über die Grenzen der Aufgabe einer Bl.-Anstalt und die supplierende Fürsorge für die Bl. (Moldenhawer).

Der zweite nordische A. wurde 1876 in Stockholm abgehalten. Die Zahl der Theilnehmer war bereits nicht unbeträchtlich gestiegen. Diesmal waren die Sitzungen

theils gemeinschaftlich, theils nach Sectionen getheilt. In einer der Plenarsitzungen erörterte Moldenhawer die Frage: „Was ist erforderlich, um sagen zu können, dass in einem Lande die Bl.-Erziehung auf befriedigende Weise geordnet sei, und dass dieselbe gute Resultate gebe?“ — Ferner ein Vortrag von Alopaeus über das innere Leben und die Erziehung in der Abnormenschule überhaupt. Von neueren Erfindungen wurden die Malling-Hansen'sche Schreibkugel und Guldbergs Schreibapparat vorgeführt. Dir. Borg führte den taubst.-bl. Magnus Olsson vor, der dem Congresse mittelst eines von jenem erfundenen Apparates einen schriftlichen Gruß brachte. In der Bl.-Section (Präses Dir. Moldenhawer) vereinigte man sich zu folgenden Sätzen: das Hauptmittel zur Förderung der Bl.-Angelegenheit ist Errichtung einer hinreichenden Anzahl von besonderen Instituten, wo Bl. intellectuell und technisch ausgebildet werden. Es wird vor der unnatürlichen Vereinigung Taubstummer und Bl. in einer gemeinschaftlichen Anstalt gewarnt. Die Section bedauert, dass in Norwegen und Schweden, wo die Zahl der Bl. so groß ist, so wenig für dieselben geschieht, und die Versammlung hält es für ihre Pflicht, diesen Umstand seitens des Congresses ausdrücklich hervorzuheben.

Ferner wurde empfohlen, Vorschulen für bl. Kinder vom 6. bis zum 10. Lebensjahre zu errichten. Von hier hätten die bl. Kinder in die Hauptanstalten überzutreten. Diese Vorschulen können unter weiblicher Leitung stehen, sind jedoch von den eigentlichen Bl.-Anstalten getrennt zu halten. — Der intellectuelle und der technische Unterricht müssen gleichen Wert haben. In Anerkennung der großen Bedeutung der Musik für die Erziehung der Bl. wird neben dem Gesange auch zur Erlernung eines Instrumentes Gelegenheit zu geben sein, z. B., zu Violin oder Flöte, und wenn der Bl. davon praktischen Gebrauch machen könne, auch Orgel und Pianoforte. — Die Section räth von der Trennung nach Geschlechtern in einem Bl.-Institute ab und zieht eine Scheidung nach der Entwickelung der Zöglinge vor. Die Kinder sind nicht Dienstleuten zu überlassen, müssen hingegen unter beständiger Aufsicht von Lehrern und Lehrerinnen stehen. — Weiter empfiehlt die Section Errichtung gemeinschaftlicher Werkstätten für solch bl. Männer, die zu Hause nicht arbeite können; dagegen wird abgerathen, di Männer auch an der Arbeitsstätte wohne zu lassen. Für weibliche Bl. hingegen sin Arbeitsheime sehr zu empfehlen. — E fanden verschiedene Demonstrationen un Erklärungen neuer Apparate statt. — Ge legentlich dieses Congresses wurde an 4. Juli bei Manilla das Brustbild des Grün ders dieser Anstalt, Pér Aron Borgs (s. d. anlässlich des hundertsten Geburtstage enthüllt.

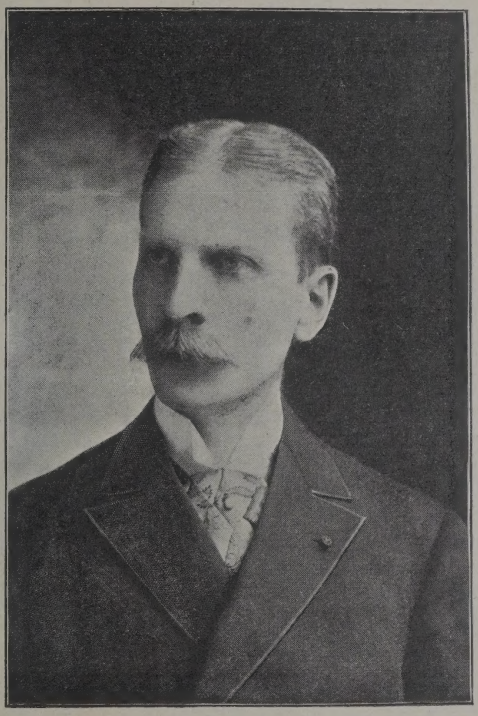
Der dritte A. ward 1884 in Christiani abgehalten. Die Zahl der Theilnehmer hatt sich gegen den ersten Congress bereits ver dreifacht. Die Verhandlungen der Bl.-Sec tion unter dem Vorsitze des Directors Molden hawer brachten zunächst einen Vortrag de Directors Mathiesen über die Stellung un Entwickelung der Bl.-Angelegenheit i Norwegen. Director Dr. Kerfstedt aus Stock holm hatte eine Reihe von Fragen aufge stellt. Zur Beantwortung einer derselben „Wie muss eine gute Bl.-Statistik einge richtet sein, und welche Fragen muss die selbe beantworten können?“ wurde ei Comité gebildet, das die Frage zu studiere und zu geeigneter Zeit Anträge zu stelle hatte. Auch kam die Frage der Ausbil dung des Lehrpersonales für Bl.-Anstalte zur Sprache, so wie die Discussion der „Ein führung des Schulzwanges für Bl.“. Hiebe kam es zum Ausdrucke, dass das Bedürf nis desselben in Norwegen und Schwede besonders stark sei, und dort der Schul zwang sofort in Kraft treten sollte, auch ohne Vorhandensein der erforderlichen An stalten, da diese infolge der eingeführte Unterrichtspflicht nothwendiger Weise in Leben treten würden. In Dänemark is man auf dem Wege der Freiwilligkeit den Ziele ziemlich nahe gerückt. Weiter kan zur Erörterung: Die Organisation der Vor schule für Bl.; wie viele Classen eine Bl. Schule haben solle, und ob auch ander als die gewöhnlichen Schulfächer in de Unterrichtsplan aufzunehmen seien; ob i den nordischen Ländern für musikalisch ausgebildete Bl. Aussicht zur Erlangung einer lohnenden festen Anstellung vorhan den sei. Zur letzten Frage wurde erläutert dass Organistenstellen in Schweden und Finnland mit Küster- und Lehrerstelle verbunden seien, so dass Bl. nur im Ver-

hinderungsfalle zeitweilige Verwendung finden können. In Dänemark und Norwegen gibt es Gelegenheit, namentlich kleinere Organistenstellen zu erhalten; einige Bl. sind in Dänemark selbst auf besser gelohnten Posten fest angestellt, und wieder andere finden einen Erwerbszweig als Mitglieder eines Musikcorps (Kapelle). Weiter kam eine nicht unwichtige Frage zur Verhandlung, ob es mit Übelständen verbunden sei, den Zöglingen einen Theil des Arbeitsverdienstes zu überlassen; die Frage wurde dahin beantwortet, dass diese Übung nicht eintreten solle, dass die Anstalt aber verpflichtet sei, auf irgend eine Weise für die vollständige Ausstattung des Zöglings bei seinem Austritte aus der Anstalt zu sorgen. Die Beschlussfassung bezüglich des Reliefdruckes brachte keine Gleichmäßigkeit der Ansichten, indem eine Hälfte der Versammelten die Punktschrift allein, die andere Hälfte dieselbe neben dem lateinischen Alphabete benützt wissen wollte. — Die Verhandlungen dieses Congresses brachten weiter noch einen Vortrag des Dir. Moldenhawer: „Wie sind bl. Mädchen am besten auszubilden, und wie können weibliche Bl. am zweckmäßigsten unterstützt werden?“ woran sich die Erörterung der Modalitäten der Unterstützung der Entlassenen und die Fürsorge für nach der Confirmation Erblindete anschloss. Ein in Aussicht genommener vierter Congress in Finnland hat nicht stattgefunden, doch ist ein solcher für Kopenhagen im Jahre 1898 in Verhandlung.

Moldenhawer.

Accrington, Stadt in Lancaster in England. Unter dem Namen „Fund for the Blind“ ist da seit 1875 ein Verein thätig, der sich den Besuch der Bl. und deren Unterricht in ihren Wohnungen zur Aufgabe macht und etwa 73 Schützlinge umfasst. Außerdem steht diesen Bl. eine Freibibliothek zur Verfügung. 1895 war das Einkommen durch Subscriptionen auf 88 £ berechnet.

Aderkas, Ottokar v., geboren 1859 in Peudehof auf der Insel Ösel in Livland, Sohn des Öselschen Adelsmarschalls, besuchte das Gymnasium in Dorpat, später in Arensburg, studierte Jura in Dorpat, später in St. Petersburg, wo er 1881 den Universitätscursus als Candidat der Rechte absolvierte. In demselben Jahre trat er in den russischen Staatsdienst und fungierte am St. Petersburger Bezirksgericht als Untersuchungsrichter. Zu Ende d. Jahres 1881, als Kaiser Alexander III. dem bekannten Philanthropen und Staatsmann, Staatssecretär v. Grot (s. d.) die Reform des Gefängniswesens übertrug, veranlasste das rege Interesse, welches A. an diesem humanitären Werk nahm, denselben, seinen Dienst in d. Obergefängnisverwaltung fortzusetzen.



Ottokar v. Aderkas.

Zu derselben Zeit, zu Neujahr 1882, schuf derselbe Staatssecretär v. Grot den Marien-Bl.-Fürsorgeverein und übertrug A. das Amt eines Secretärs des Vereines. Seitdem war A. von 1882—1893 Secretär und von 1894 bis jetzt Mitglied im Verwaltungsrathe des Vereines. In den Jahren 1883—1888 besichtigte er die Bl.-Anstalten Oesterreichs, Deutschlands und anderer Länder Mittel- und Westeuropas und veröffentlichte mehrere ausführliche Berichte in russischer Sprache. 1885 und 1888 war er Delegierter Russlands auf den Bl.-Lehrercongressen in Amsterdam und Köln. 1886 gründete er die erste

russische Zeitschrift für Fragen der Bl.-Fürsorge und war von 1886 bis 1889 Redacteur dieser Zeitschrift, die seit 1889 officielles Organ des Marien-Vereins wurde und bis jetzt als solches existiert.

1886 veröffentlichte A. über das neue Petersburger Bl.-Institut des Vereines eine Schrift, in welcher er vorschlug, das Institut dem Andenken des Kaisers Alexander II. und dessen Gemahlin, Kaiserin Maria Alexandrowna, zu widmen, unter deren hohem Schutz die rationalle Bl.-Fürsorge in Russland ihren Anfang nahm, und darauf hinwies, wie wünschenswert und zweckmäßig es wäre, dem Institute, das über geringe Mittel verfügte, das Capital zuzuwenden, das Kaiser Alexander II. bereits 1880 zu einer wohlthätigen Stiftung zum Andenken seiner verstorbenen Gemahlin gespendet hatte. Dieser Vorschlag fand allgemeinen Anklang und hatte zur Folge, dass auf kaiserliche Verfügung dieses Capital von fast $1^1/_2$ Millionen Rubel dem Petersburger Bl.-Institut geschenkt wurde, wobei das Institut den Namen „Alexander-Marien-Bl.-Institut", und der Bl.-Fürsorgeverein den Namen der „Kaiserin Maria Alexandrowna" erhielt.

A. war zeitweilig Mitglied im Verwaltungsrathe der Blessigschen Bl.-Arbeitsanst. in Petersburg, Secretär der Commission, die das neue Gebäude des Petersburger Bl.-Institutes baute, betheiligte sich bei der Gründung und Einrichtung der Bl.-Mädchenschule in Petersburg, des Bl.-Asyls der Fürstin Wolkonsky und anderer Bl.-Anstalten Russlands.

Von 1882 bis 1885 war A. Secretär des Centralcuratoriums zur Unterstützung nothleidender Kriegerfamilien, und von 1882 bis jetzt bekleidete er eine Reihe von Posten als Beamter der Centralverwaltung der „Anstalten der Kaiserin Marie", d. i. einer großen Anzahl von ca. 800 Wohlthätigkeits- und Erziehungsanstalten, die unter persönlichem Schutze des Kaisers und der Kaiserin stehen, und zu denen auch fast alle Bl.-Anstalten Russlands gehören. Seit 1895 ist A. Director der Centralverwaltung der unter kaiserlichem Schutze stehenden Kinderasyle und Waisenhäuser Russlands (200 Anstalten mit 13.000 Zöglingen). 1893 betheiligte sich A. als Delegierter Russlands an dem internationalen philanthropischen Congress in Chicago. 1896 gründete er die russische Zeitschrift „Westnik Blagotworitelnosti", als allgemeines Organ für alle Fragen der Wohlthätigkeit. Die Zeitschrift wird unter seiner Leitung herausgegeben, und in derselben finden die Fragen der Bl.-Fürsorge stets besondere Berücksichtigung und Fürsprache.

A. besitzt mehrere russische und ausländische Orden und ist seit 1894 kaiserlich russischer Staatsrath.

Administration s. Verwaltung.

Ägypten. Nach den spärlichen Nachrichten über die dortigen Bl. lässt sich erkennen, dass fast nichts zum Unterrichte derselben geschieht, wie ja überhaupt das Unterrichtswesen dort noch sehr wenig entwickelt ist. In Kairo besteht allerdings eine Bl.-Anstalt, die mit einer Taubstummen-Anstalt in Verbindung steht und ca. sechzig bl. Zöglinge zählt. Neben einigem Rechnungsunterrichte, der mit Hilfe einer Taylor'schen Rechentafel ertheilt wird, und etwas geographischem Unterrichte, für welchen primitive Karten in erhabener Ausführung vorhanden sind, ist das Auswendiglernen des Korans die Hauptsache, jedoch ohne Erklärung oder Verständnis des Hergesagten. Solche Bl., die sehr viel des Korans im Gedächtnisse behalten, erlangen ganz gute Stellungen, indem sie entweder als Lehrer sehender Kinder, diesen den Koran beizubringen haben, oder aber als Vorbeter in den zahlreichen Moscheen fungieren, wie überhaupt in diesen Gebethäusern oft viele Bl., in den reicheren sogar mehrere Hundert, zu finden sind. Bl., die nach den dortigen Begriffen als Gelehrte des Korans angesehen werden, sind in Ä. sehr geschätzt, und bei Leichenbegängnissen werden sie herangezogen, um Klagegesänge, halb rhythmische, halb gesprochene Weisen, vorzutragen. Da das Betteln nicht zu den verächtlichen Dingen in Ä. gehört, findet es niemand bedauerlich oder befremdlich, dass auch die Korangelehrten um Gaben bitten und bei dieser Lebensart eigentlich keine Noth zu leiden haben. (s. Türkei.)

Nach Frl. S.

Ästhetik der Bl. Die Ä., die Wissenschaft vom Schönen, ist für Bl. ein schwer zugängliches Gebiet, da sie die sinnliche Erkenntnis zur Grundlage und zum Gegenstande hat, und diese bei Bl. durch den Mangel des Gesichts wesentlich eingeschränkt ist. Als Sinne, die beim Genuss wie beim Schaffen des Schönen betheiligt sind, kommen nur der Tastsinn, das Gehör und das

Gesicht in Betracht, da die niedrigsten Sinne, Geschmack und Geruch, kaum Schönheitsempfindungen anzuregen im Stande sind. Der Tastsinn, der gewöhnlich auch den niederen Sinnen zugezählt wird, für Bl. aber eine höhere Bedeutung hat, ist ohne Hilfe des Gesichtssinnes ein schlechter Vermittler der äußeren Schönheitswelt; in seinem Bereiche eng begrenzt, kann er nur in der Nähe befindliche plastische Formen von geringer Ausdehnung zur Anschauung bringen; sobald letztere an Größe die Fläche des Fingers oder der ausgespannten Hand übertreffen, ist er nur im Stande, die einzelnen Theile nach einander vorzuführen, wodurch die augenblickliche Gesammtwirkung des Vorstellungsbildes verloren geht. Es wird demnach der weitaus größte Theil aller ästhetischen Eindrücke und Schöpfungen durch das Gehör und das Gesicht vermittelt, und von diesen sind nur die durch das Gehör vermittelten dem Bl. zugänglich. Alle Gegenstände und Erscheinungen der schönen Gottesnatur und der Kunst, die mit dem Gesicht, dem Schönheitssinn par excellence, wahrgenommen werden, sind für Bl. nicht vorhanden, und wenn auch viele derselben mit dem Tastsinn zu erfassen sind, so haben sie doch kein Licht, keine Farbe, kein Leben. Es ist somit die Welt des Schönen dem Bl. fast zur Hälfte verschlossen, und es bleiben für ihn nur diejenigen Erscheinungsformen desselben übrig, die zu einem geringen Theile durch den Tastsinn, zum allergrößten durch das Gehör zur Wahrnehmung gelangen. Trotz dieser Beschränktheit ist es immerhin möglich, wie durch unzählige Beispiele festgestellt ist, bei Bl. das Empfindungsvermögen in Harmonie mit dem Erkenntnis- und Willensvermögen derart zu entwickeln und zu bilden, dass sie zum Genusse und zur Pflege des Schönen in hinlänglicher Weise befähigt sind. Die häufig bei Bl.-Geborenen gemachte Beobachtung, dass sie Sinn für Putz und Anstand, für Reinlichkeit und Ordnung, Erscheinungsformen des Schönen, die nur durch das Auge aufgefasst werden, überall an den Tag legen, nöthigt zur Annahme, dass wie jeder Mensch, so auch der Bl. eine allgemeine innere Geistesdisposition zu ästhetischem Empfinden von Natur aus besitzt, mag man diese zur Entwicklung und Thätigkeit dringende Anlage mit Sokrates auf angeborene Ideen, oder mit Leibnitz auf eine prädestinierte Harmonie des Geistes mit der Außenwelt, oder mit Darwin auf Anerbung, oder mit Hartmann auf Wirkung des Unbewussten zurückführen. Dieser innere Schönheitssinn kann bei Bl. ebenso gut wie bei Sehenden gebildet werden, zwar kann dies nicht durch Gesichtsanschauungen geschehen, da solche dem Geiste durch keinen anderen Sinn als durch das Auge zugeführt werden können; wohl aber vermag man durch Vermehrung und Verstärkung der ästhetischen Eindrücke, die durch den Tastsinn und das Gehör dem inneren Sinne beigebracht werden, das innere Empfinden derart zu erregen und zu entwickeln, dass es, wenn auch nicht allzeitig, so doch in seiner Art vollkommen functioniert und zum Schönschaffen und Schönfinden befähigt ist.

Die ästhetischen Einwirkungen durch den Tast- und den Gehörsinn werden dann durch Häufigkeit und Intensität den Mangel der Gesichtseindrücke in gewissem Sinne ersetzen und das für das Schöne empfängliche und veranlagte Gemüth nach den ihm angeborenen Gesetzen das Schöne entwickeln, klären und erleuchten. Es ist demnach Aufgabe der Typhlopädagogik, die dem Bl. verbliebenen Sinne zu schärfen und zu verfeinern und mittels dieser Sinne dem inneren Empfindungsvermögen geeignete ästhetische Bildungsstoffe, wie sie Natur und Kunst bieten, methodisch zuzuführen.

Die Schärfung und Verfeinerung der Sinne geschieht in der Bl.-Schule durch die besonders ausgebildeten Unterrichtsfächer, Hand- und Fingerturnen, Formen, Zeichnen, Tast- und Gehörübungen. Die ästhetischen Bildungsstoffe werden dem Bl. vermittelt zunächst in der Fröbelbeschäftigung, sowie dem Form- und Zeichenunterricht, in welchem die Grundformen der Schönheit, die Ordnung, das Gesetzmäßige, die Einheit in der Mehrheit, das Harmonische zur Anschauung und zur Darstellung gebracht werden. Auch der naturkundliche und der geographische Unterricht bieten, soweit sie die Gegenstände in ihrem Ganzen, ihrem Leben und ihrer Bewegung vorführen und die Schüler mit denselben in unmittelbare Berührung bringen werden, vielerlei Stoffe, die das Empfindungsleben des Bl. veredeln und seinen Schönheitssinn bilden. Ferner haben die heldenhaften

Gestalten und tragischen Ereignisse der Geschichte, in künstlerischer Form vom Lehrer dargestellt, eine nachdrückliche Einwirkung auf das schwer erregbare Gefühlsvermögen der Bl. Die poetische Literatur, deren Genuss für die Bl., insoweit darin Gesichtsanschauungen der Phantasie zum Ausdruck kommen, in etwas eingeschränkt bleibt, ist für sie besonders durch die schöne Form als hörbaren Ausdruck anziehend; die wohllautenden und rhythmisch nach ästhetischen Gesetzen geformten und geordneten Worte wirken durch das feine Ohr der Bl. wie Musik unmittelbar auf's Gefühl und bringen den schöngeistigen Inhalt zu innerer Empfindung; der künstlerisch gestaltete hörbare Ausdruck wirkt gleichsam wie ein Gemälde in Tönen und kann den inneren Sinnen der Bl. sogar Gesichtsanschauungen nahe bringen. Von allen Künsten die wichtigste und zugänglichste für Bl. ist die Tonkunst, die vom Gesichtssinn unabhängig allein durch das Gehör auf das Empfindungsvermögen, den ästhetischen Sinn wirkt und als allgemein verständliche Weltsprache, Zeichen für Begriffe und Gesichtsvorstellungen verschmähend, unmittelbar von Herz zu Herzen redet. Diese Kunst ist ganz geeignet, Bl. in das Innere des Tempels der Schönheit einzuführen, in dessen Vorhallen zu bleiben sie sonst verurtheilt wären. In Rhythmus, Melodie und Harmonie werden ihnen hier die Gesetze der Schönheit kund, und durch ein ästhetisches Zusammenwirken derselben wird ihre abgeschlossene Seele zu den fruchtbarsten Empfindungen, zur Freude und zur Trauer, zur Liebe und zum Mitleid, zu schauriger Andacht und wonnevollem Entzücken aufgeregt und für alles Edle und Schöne begeistert. Auch werden manche ästhetischen Gesichtsanschauungen durch Tonmalerei, zumal wenn sie im Gesange durch Worte begleitet wird, dem inneren Sinne der Bl. nahe gebracht und verdeutlicht. Die Tonkunst bildet demnach bei der Erziehung der Bl. ein Hauptfach, und ist in dem Maße zu pflegen, als es die harmonische Bildung des ganzen Menschen erfordert und gestattet. Schließlich birgt auch die Religion viele ästhetische Bildungselemente für die Bl. in sich. Die idealen Gestalten der Bibel, die hochpoetischen Psalmen, die anschaulichen Gleichnisse und Parabeln, die tragischen Geschicke der heiligen Personen bieten soviel ästhetischen Stoff, dass bei richtiger Darstellung derselben die Gemüther der Bl. mit schöngeistigem Inhalt erfüllt werden. Bei religiösen Culten, die durch schöne Formen und Ceremonien dem sinnlichen Menschen die Erfassung des Göttlichen, der höchsten Schönheit, erleichtern, kommt für die Bl. die ästhetische Seite des Gottesdienstes nur im beschränkten Maße zur Geltung, da ihnen alles, was davon durch das Auge erfasst wird, verschlossen bleibt, und sie nur in dem Glockengeläute, dem Orgelklang und dem Kirchengesang ihre ästhetische Erbauung finden können. Es ist namentlich der Kirchengesang von besonderer Wichtigkeit, weil durch ihn die Bl., die leicht die Religion mit dem kalten Verstande erfassen, in ihrem Gemüthe zum Göttlichen emporgehoben und dem Urquell aller Schönheit näher gebracht werden.

Da die ästhetische Bildung der Bl. durch ihren Gesichtsmangel sehr erschwert und ihnen das Schöne in Natur und Kunst nur zum Theil zugänglich ist, so liegt es auf der Hand, dass sie in der Ausübung der Kunst sehr eingeschränkt sind. Dass kein Bl. die Malerei ausüben kann und auch die höhere Baukunst ihm verschlossen ist liegt auf der Hand. Zwar haben einige Bl. sich als Künstler in der Bildnerei Namen gemacht, aber es sind nur solche, denen zur Zeit ihrer Ausbildung noch das Auge die Hand führte. Bl. Dichter weist die Vergangenheit wie die Gegenwart in großer Menge auf; diejenigen unter ihnen, die Hervorragendes geleistet haben, sind Spät erblindete, denen im Alter die Muse der Jugend treu blieb. Ein Bl.-Geborener, auch wenn er als gottbegabtes Genie auf die Welt gekommen wäre, kann sich schwerlich zu einem vollendeten Dichter, der die ganze Welt in all' ihren Erscheinungsformen in seinem Innern wiederspiegelt und seine Gedanken und Empfindungen in einer vielfach nach Gesichtseindrücken gebildeten wortreichen Sprache zum Ausdruck bringt, entwickeln. Im Gebiete der Tonkunst jedoch ist der Bl. nicht allein zum Genusse durch Hören, sondern auch zum Schaffen durch Ausübung und Composition mit weniger Einschränkungen befähigt. Daher auch die Erscheinung, dass es unter den Bl. viel mehr Procente gibt, die sich der Tonkunst als Organisten, Musiklehrer und auch Componisten widmen als unter den Sehenden

Vergleiche: Mecker, „Die ästhetische Bildung der Bl.“ V. Bl.-Lehrer-Congress 1885, Amsterdam. — Dr. Appia, „Die physiologische Wechselbeziehung der fünf Sinne“, Bl.-Freund 1880. — Krause, „Die geistigen Eigenschaften des bl. Kindes“, Bl.-Freund 1883. — Binder, „Das Sinnen-Vicariat“, V. Bl.-Lehrer-Congress 1885, Amsterdam. — Heller, „Die physiologische Grundlegung der Bl.-Pädagogik“, VI. Bl.-Lehrer-Congress 1888, Düren. — „Das Princip der Wechselwirkung in der Bl.-Schule“, V. Bl.-Lehrer-Congress 1885, Amsterdam. — Th. Heller, „Studien zur Bl.-Psychologie“, 1895, Leipzig.)

W. Mecker.

Albinismus. Die Farbe der Haut, der Haare, der Regenbogenhaut des Auges ist bestimmt durch die Anwesenheit eines körnigen braunen Farbstoffes, Pigment genannt. Individuen, deren Organe durch einen vollständigen oder fast vollständigen Mangel an Pigment ausgezeichnet sind, nennt man Albinos (Kakerlaken); sie haben sehr helle Hautfarbe, hellblonde Haare, sehr hellbläuliche, mitunter röthliche Regenbogenhaut. Die Augen der Albinos sind meist sehr schwach, zitternd (Nystagmus, s. d.), und ihre Pupille leuchtet bei bestimmtem Verhalten der Beleuchtung roth auf, wie die Augen mancher Thiere (s. Augenleuchten). In seltenen Fällen ist der A., die Pigmentarmut, mit ihren Begleitzuständen am Auge fast allein ausgeprägt, während am übrigen Körper eine bessere Pigmentierung besteht. Der A. ist immer angeboren und dauernd. *Dr. Elschnig.*

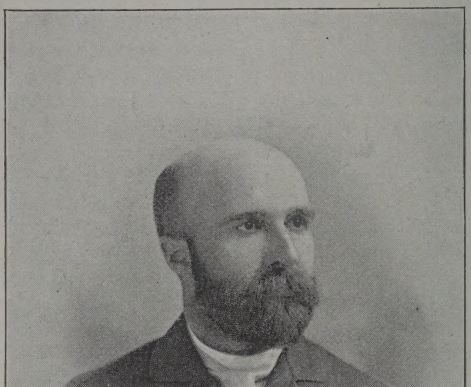
Alessi, Cav. R. C. Salvatore, Arzt in Livorno, Italien. Hat guten Ruf in seiner Kunst. Mit dem Bl.-Wesen steht A. durch seine Mutter Antonia Cicala-Alessi in Verbindung, weil dieselbe als Wohlthäterin vielfach mit Bl. sich zu befassen hatte. Ihrem Andenken hat A. auch seine Schrift: „I veri miserabili“ einen populären Brief über Bl.-geborene und Früherblindete, die 1875 in Florenz erschien, gewidmet.

Alicante, die Hauptstadt der gleichnamigen Provinz des Königreiches Spanien, besitzt seit dem Jahre 1861 eine ausschließlich den Bl. gewidmete Anstalt, die von ihrem Begründer M. Aznar geleitet und von der öffentlichen Wohlthätigkeit erhalten wird. 1876 wurde die Anstalt durch den Generalrath der Provinz öffentlich anerkannt und 1878 ein eigener Lehrer für literarische Gegenstände namens Just ernannt. Dieser ist ein ausgezeichneter Bl., der wegen seiner Methode des Zeichnens mit Punkten bekannt geworden ist. Der Generalrath ermöglichte es dem Genannten, durch Zuwendung einer Geldsumme die Gründung einer Leihbibliothek für Bl. — der einzigen in Spanien — zu bewerkstelligen. Leider wird dieses Unternehmen von der Privatwohlthätigkeit fast gar nicht unterstützt, und Just ist auf seine eigenen Arbeiten in dieser Richtung angewiesen. Die Schule in A. hat nur wenige Knaben (etwa 14) als Zöglinge, trotzdem es in der Provinz deren 575 und 529 bl. Mädchen gibt. Es wird nach Braille gelesen und geschrieben, Aznar unterrichtet in Musik.

Nach E. Llado.

Alik, der Bl., lebte als Bettler anfangs des XIX. Jahrhunderts zu Stirling in Schottland und war in der ganzen Umgebung wohlbekannt und wegen seines außerordentlichen, starken Gedächtnisses viel bewundert. A. (Diminutiv von Alexander) war von seiner Kindheit an bl. Die armen Eltern konnten wenig für ihn thun, doch waren sie, wie die Schotten überhaupt, ängstlich darauf bedacht, ihrem Sohne so viel als möglich Unterricht zu verschaffen; so kam er denn in die Schule des Ortes, um wenigstens durch Zuhören zu gewinnen. Das einzige Lesebuch in solchen Elementarschulen war damals die Bibel, und die Schüler pflegten, während sie der Reihe nach herumlasen, die Zahl jedes Capitels und Verses mit anzugeben. Das regelmäßige Anhören dieses Ablesens prägte dem kleinen A. nicht bloß viele Stellen der Schrift, sondern auch die Nummern der Capitel und Verse, wo jede Stelle vorkam, ins Gedächtnis. Auch der regelmäßige Besuch der Kirche konnte die Bibelkenntnis fördern. Kurz, nachdem A. herangewachsen und durch den Tod seiner Eltern gezwungen war, sich durch Betteln zu erhalten, bemerkte man mit Erstaunen, dass er die ganze Bibel, das alte und neue Testament im Kopfe hatte. Nicht nur das ausgezeichnete Gedächtnis, sondern auch der religiöse Gegenstand erregten die Zuneigung der sehr frommen presbyterianischen Gemeinde, und A. konnte ein sorgenfreies Bettlerleben führen. Er wurde begreiflicher Weise sehr häufig geprüft, allein nie machte er einen Fehler, weder im Recitieren der verlangten

Stelle, noch bei Angabe des Capitels und Verses einer solchen. Es wird von ihm erzählt, dass ihn einst jemand in Verlegenheit setzen wollte, indem er ihm einen Vers aus der Bibel mit einiger Veränderung in den Worten herlas. A. zögerte einen Augenblick und sagte dann, wo die Stelle zu finden sei, bemerkte aber zugleich, sie sei ihm nicht richtig citiert worden; sodann sprach er den Wortlaut des Verses genau, den Fehler verbessernd. Als ihn weiter die betreffende Person nach dem 90. Vers des 7. Capitels im 4. Buche Moses frug, stutzte A. wieder einen Augenblick und sprach dann hastig: „Sie treiben ihren Scherz mit mir, lieber Herr, das Capitel hat ja nur 89 Verse".



Edward E. Allen.

Eine andere bemerkenswerte Seite des Gedächtnisses des A. zeigte sich durch die Leichtigkeit, mit welcher er sich den individuellen Ton der Stimme einprägte. Ein Schotte, der sich oft mit dem Manne befasst hatte, sodann viele Jahre abwesend war, begegnete A. nach seiner Wiederkunft und sprach ihn an. „Ich muss diese Stimme kennen, sagte A., sie ist aber nicht mehr so schottisch wie vormals; — Sie werden wohl seitdem unter Engländern gelebt haben." A. hatte ganz recht; jener Mann war geraume Zeit außerhalb Schottlands gewesen und hatte den vaterländischen Accent vielfach verändert.

Der alte A. wohnte allein, und so oft er sein Stübchen verließ, schloss er die Thüre ab und trug den Schlüssel hiezu in der Hand mit sich. Dieser Schlüssel war ihm so zur Gewohnheit geworden, dass er ihn fortwährend spielend in den Händen bewegte, wenn er sprach; fehlte ihm der Schlüssel, so war sein Gedächtnis scheinbar gehemmt. Der vorhin erwähnte Herr nahm einst den Schlüssel, als wollte er ihn betrachten und setzte seine Fragen an A. fort; die Antworten wurden jedoch immer langsamer und unsicherer, bis A. zuletzt seinen Schlüssel sich erbat, worauf sich die Schlagfertigkeit wieder einstellte. Abergläubische Leute bezeichneten deshalb den Schlüssel als Talisman des A., doch weiß man, dass gestörte Gewohnheiten eine Art Unruhe und Zerstreutheit hervorrufen.

In dem Berichte über A. wird besonders hervorgehoben, dass das ausgezeichnete Gedächtnis des Bl. nicht bloß den Gebrechlichkeiten eines hohen Alters, sondern auch dem die Seelenkräfte noch mehr zerstörenden Einflusse starker Getränke widerstand. Um 1833 lebte dieser Bl. noch, und jeden schönen Tag konnte man ihn auf seinem Lieblingsspaziergange um den abschüssigen Felsen, auf welchem Schloss Stirling erbaut ist, und wo an vielen Stellen eine kleine Abirrung vom Pfade ihm den Hals kosten konnte, antreffen, mit seinem Schlüssel in der Hand, sich sonnend und seinen Gedanken nachhängend. (Mag. f. d. Lit. d. Auslds. 1833.)

Allen, Edward E., Principal der Pennsylvania Institution for the Education of the Bl. in Philadelphia, geb. in Massasuchets (Stadt) neun Meilen von Boston. Nachdem er den Kindergarten und eine Privatschule besucht hatte, ward er an das College gesendet, und hielt sich hierauf ein Jahr in Deutschland und ein zweites Jahr im deutschen Theile der Schweiz auf. Vom Harvard Colleg in Cambridge, Massasuchets, wurde A. 1884 zum A. B. graduiert. Hierauf studierte A. ein Jahr an der Schule in Harvard Medicin und übersiedelte hierauf nach London, um an dem Normal College for the Bl.

durch drei Jahre als Hilfslehrer zu wirken. Nach Amerika zurückgekehrt, nahm er die Stelle eines ersten Lehrers im Perkins-Institut für Bl. in Boston an, um nach zwei Jahren dem Rufe als Superintendent des Pennsylvania-Institutes für Bl. zu folgen, wo er seit 1890 die gesammte Administration und die Leitung des Unterrichtes zu führen hat. In neuester Zeit ist es A. gelungen, die Ausführung eines Neubaues für seine Anstalt zu erreichen, der allen Ansprüchen an ein modernes Bl.-Institut entsprechen wird. Im amerikanischen Bl.-Wesen nimmt A. eine hervorragende Stellung ein, und bei den Versammlungen der Bl.-Lehrer trat er mit eingehenden Referaten und selbständigen Vorträgen auf. A. ist auch der Verfechter der Einführung der amerikanischen Braille-Punktschrift, über welche er 1890 schrieb. Von ihm sind erschienen: The tangible Writing of the Bl. 1890. — The mechanical Education of the Bl., 1892. — Voluntary Reading by the Bl., 1892. — Education and Employment of the Bl. in America, 1893. — Should the Use of Tobacco in all its forms be interdictet in Schools for the Bl., 1896.

Allerlei. Mit diesem Ausdrucke wird ein Lehrmittel bezeichnet, das eine wichtige Rolle im Bl.-Unterrichte spielt. Der Hauptsache nach besteht es aus einer mehr oder minder reichhaltigen Sammlung der verschiedensten Dinge aus dem gewöhnlichen Leben, die sich dazu eignen, das Tasten, Hören und Riechen, sowie den Geschmackssinn zu bilden. Allerdings ist dies nicht Alleinzweck dieser Sammlung, denn schon durch die Sinnesübungen wird dem bl. Kinde eine Reihe verschiedener, oft sehr wichtiger Erkenntnisse bezüglich des ihm zur Untersuchung überlassenen Stoffes vermittelt. Der Bl. lernt somit anlässlich der Sinnesübungen eine größere Menge von Stoffen und Naturproducten, die im Haushalte des Menschen Wichtigkeit besitzen, kennen, und bei richtiger Benützung dieses Lehrmittels wird der Schüler auch über Verwendbarkeit und Anwendung des betreffenden Artikels unterrichtet.

Meist stellt man die Sammlung nach der Übung der Sinne zusammen und erhält sodann vier Abtheilungen u. zw. Dinge zur Übung des Tastsinnes, solche zur Übung des Gehörs, auf den Geruchsinn wirkende Körper und Geschmack erregende Stoffe. Selbstverständlich ist es, dass manche der vorhandenen Materien auf drei, ja sogar auf alle vier Sinne einen ganz charakteristischen Einfluss üben, dass also ein und derselbe Körper der Sammlung sodann nach mehrfacher Richtung Benützung findet, demnach auch in jener, welche zeigt, dass nicht nur ein Sinn allein zum Erkennen einer bestimmten Substanz ausreichend sein kann.

Im A. nehmen Sämereien und Früchte, thierische und pflanzliche Stoffe, Kunstproducte aus denselben (Leder, Fasern, Gewebe etc.) eine wichtige Rolle ein und machen das Hauptcontingent der Sammlung aus. Daran schließen sich Metalle, Salze, ätherische, somit stark und eigenthümlich riechende Stoffe u. a. charakteristisch wirkende Substanzen an. Die Mannigfaltigkeit der aufzunehmenden Objecte ist außerordentlich, und die Zahl derselben, wie leicht begreiflich, auch unbeschränkt; doch ist es nicht räthlich, in der Zusammenstellung des A. zu weit zu gehen, da man sonst wohl ein schönes Lehrmittel besitzt, jedoch nicht im Stande ist, es so, wie es sich gehört, zu benützen und zu verwerten.

Allerlei-Unterricht s. Anschauungsunterricht.

Allgemeingefühl s. Gemeingefühl.

Alopaeus, Karl Henrik, geboren am 5. April 1825 in Savolaks in Finnland, Sohn eines Pfarrers, studierte von 1844 an humanistische Fächer und unternahm sodann seiner Gesundheit halber eine längere Reise ins Ausland. Nach Ablegung des theologischen Examens widmete er sich der pädagogischen Laufbahn, zuerst an der höheren Elementarschule zu Borgaa. Seine Wirksamkeit für die Abnormenschule begann bei den Taubstummen; für diese wirkte A. zuerst als Mitglied der Direction der vom taubstummen Karl Oscar Malm 1846 in Borgaa errichteten ersten finnischen Taubst.-Anstalt, dann durch Publicationen im Interesse der Taubst. und endlich als Director der 1858 zu Aabo errichteten Staatsanstalt für dieselben. Diese Stelle bekleidete A. durch 21 Jahre, bis er zum Dompropst in Borgaa ernannt wurde. 1885 wurde A. zum Bischof im Borgaastift ernannt. 1880 hatte er in Gemeinschaft mit dem Oberinspector für Volksschulen, Cygnaeus, einen Vorschlag zur Reorganisierung des Abnormenschulwesens in Finnland ausgearbeitet und der Regierung überreicht. Als später Mag.

Valter Forsius den Auftrag erhielt, sich mit dem Abnormenschulwesen im Auslande bekannt zu machen und nach seiner Rückkehr einen ausgedehnten Bericht und Antrag einreichte, war A. in der Commission zur Prüfung der Anträge als Präses thätig, und seinem Einflusse ist es vielfach zu danken, dass das Abnormenschulwesen in Finnland in zeitgemäßer Weise geordnet wurde. Dass sich A. in all diesen Verhandlungen auch der Bl. mit warmer Liebe annahm, ist begreiflich; er unterstützte sie mit Rath und That und stets offenen Händen. Auf eigene Kosten gab A. im Interesse der Bl. Schriften heraus, darunter eine Anleitung zur Behandlung bl. Kinder im Elternhause, ließ Bücher in fühlbarem Drucke herstellen, zuerst in Schweden, dann in Aabo. Er litt in den letzten Jahren seines Lebens an einem schlimmen Augenübel und war zu Zeiten fast ganz bl. Seine reichen Mittel benützte er vielfach zu wohlthätigen Zwecken, da er für sich nur wenig Bedürfnisse hatte. Er unterstützte auch in schöner Weise die Herausgabe des in französischer Sprache herausgegebenen Supplements der nordischen Zeitschrift für die Abnormenschule. A. starb am 10. März 1892, kurz vor der gesetzlichen Ordnung der Abnormenschulen, denen er seine Thätigkeit gewidmet hatte. *Moldenhawer.*

Altorfer, Johann Caspar, 1785 zu Schaffhausen geboren, war bis zum 16. Jahre bl. und wurde in diesem Alter einer Operation unterzogen, die vollständig gelang und dem jungen Manne sein Sehvermögen gab. In einem ausführlichen Schreiben, abgedruckt im Schweizer Boten, Juni 1813, gibt er eine Beschreibung seines vormaligen Zustandes und der Art und Weise, wie er sehen lernte, sowie welche Gefühle ihn beim Sehen erfassten. Als Ergänzung zu den mannigfaltigen Beschreibungen vom Sehendwerden Bl. nicht ohne Wert.

Amaurograph, so viel als Bl.-Schreiber, somit ein Apparat, der Bl. das Schreiben ermöglichen soll. Es wurden auch einzelne Schreibapparate für Bl. mit dem Namen A. bezeichnet, doch sind diese nicht mehr im Gebrauche.

Amaurose, gänzlicher Mangel an Lichtempfindung bei äußerlich normalem oder verändertem Aussehen des Auges. Früher wurde A. gleichbedeutend mit „schwarzer Star“ für jene Fälle von Erblindung gebraucht, in welchen das Auge äußerlich normal aussieht (Schönblindheit), aber durch krankhafte Veränderungen des Sehnerven, der Netzhaut, oder der Aderhaut für Licht unempfindlich geworden ist. Die Pupille ist meist erweitert und reagiert nicht auf Licht. Totale Erblindung infolge von Gehirnleiden, z. B. Fraisen, acuten oder chronischen Wasserkopf (s. d.), nach Gehirnerschütterung oder anderweitiger Erkrankungen des Cerebrum wird als cerebrale A., solche infolge von Rückenmarksaffection als spinale A. bezeichnet.

Amerika. Während bereits im Jahre 1817 zwei Anstalten zur Erziehung von Taubstummen eingerichtet wurden, geschah lange nichts für Bl. Selbst über die Zahl derselben in A. hatte man keine sicheren Angaben, da allerdings fünf Volkszählungen veranstaltet, allein die Bl. und die Taubstummen hiebei nicht berücksichtigt wurden. Sicher ist jedoch, dass die Bl. zu jenen Zeiten ganz zurückgesetzt waren, entweder in verborgenen Ecken oder in Armenhäusern vegetierten. Bald aber kamen Berichte über das Meer von den Unternehmungen, die in dieser Richtung in Europa ins Leben gerufen, insbesondere was für Erfolge in Paris beim Unterrichte Bl. erzielt wurden, und angeregt hiedurch versammelten sich, unabhängig von einander, edle Menschenfreunde zu Boston, New-York und Philadelphia, um Schritte zur wirklichen Verbesserung des Loses der Bl. durch Errichtung von Anstalten für ihre Erziehung einzuleiten. Man gieng hiebei mit mehr oder weniger Eile vor. In Boston wurde beschlossen zu handeln; man handelte und erreichte 1829 die Incorporation des „New England-Asylum for the Blind.“ Nun hielt man inne und suchte nach einem Lehrer; man fand denselben in Dr. S. G. Howe (s. d.), sandte ihn nach Europa mit der Aufgabe, die Schulen der Bl. zu besuchen und die Unterrichts- und Erziehungsmethoden zu studieren, und nach seiner Rückkehr ward 1832 das Institut mit sechs Zöglingen eröffnet. In New-York ward der Act der Incorporation des New-York Instituts für Bl. im Jahre 1831 erreicht; es waren aber Capitalien nöthig, und niemand wollte über die See, um die Methode zu studieren; trotzdem ward das Institut im März 1832 mit drei Zöglingen eröffnet. Dies waren die ersten activen Unternehmen in A.

In Philadelphia erwarteten die Freunde der Bl. einen Glücksfall oder einen Zufall. Dieser kam im Herbste des Jahres 1832 in Gestalt eines Herrn Friedländer (s. d.), eines Deutschen, welcher die Bl.-Unterrichtsmethode in seinem Vaterlande kennen gelernt hatte. Dieser Mann wurde gedrängt, einige bl. Kinder zu unterrichten, und auf dem Wege der Wirklichkeit wurden einflussreiche Personen von der Möglichkeit der Unterweisung Bl. überzeugt, und der nächste Schritt musste der sein, das große Publicum für die Sache zu gewinnen. Friedländer schrieb eine wirksame Abhandlung über den Unterricht der Bl.; dann folgte eine große Versammlung gemeinsinniger Bürger, wobei Friedländer die bereits unterrichteten Bl. vorführte und auf ihre Leistungen prüfen ließ. Der Erfolg war gesichert; Capitalien wurden freigebig beigesteuert, und das Institut wurde im Jahre 1833 eröffnet, volle zehn Monate bevor der Act der Incorporation erlangt war. Diese drei Institute, die man die Pionnierinstitute nennen kann, entsprangen der privaten Wohlthätigkeit, aber auch zwanzig andere, die in rascher Aufeinanderfolge zwischen den Jahren 1837 und 1860 entstanden, verdanken ihre Errichtung derselben Grundlage und besonders den Bemühungen des Dr. S. Howe und einigen bl. in den Schulen in Boston, Ohio und Philadelphia ausgebildeten Zöglingen Die Institute wurden in folgender Ordnung errichtet: Ohio, Virginia, Kentucky, Tennessee, Nord-Carolina, Indiania, Illinois, Süd-Carolina, Wisconsin, Missouri, Georgia, Louisiana, Mississippi, Jowa, Maryland, Michigan, Texas, Columbia, Arcansas, California etc. In fast allen Fällen gieng der Gründung einer Anstalt die Vorführung einiger bl. Zöglinge und deren Prüfung voran, wobei sowohl das Publicum, als auch Vertreter des Staates eingeladen waren, und meist erfolgte sofort die Aufnahme der Bl.-Schule in den Status der Staatsschulen. Es sind jetzt zweiundvierzig Unterrichtsanstalten für Bl. in den Vereinigten Staaten vorhanden, und jeder Staat der Union trifft Vorkehrungen für seine Bl. entweder in einer eigenen Schule, oder in einer solchen eines benachbarten Staates (s. Nordamerika). Diese Schulen sind beinahe sämmtlich Staatsanstalten, eine ist theilweise privat, vier werden von privaten Corporationen erhalten, aber alle diese bekommen Geldunterstützungen, ohne welche keine einzige Anstalt in der Lage wäre, alle ihre Zöglinge zu versorgen.

Die Aufnahme der Bl.-Anstalt in die Kategorie der Staatsanstalten erscheint in vielen Fällen als ein Vortheil für das Institut, ist es aber nicht immer. Wo die Schule von der politischen Maschine des Staates abgetrennt ist, stehen die Interessen der Zöglinge in erster Linie und nicht diejenigen des Gouverneurs. Wenn man die Institutsberichte liest, ist man erstaunt über den häufigen Wechsel der Superintendenten (Vorsteher) gewisser Staats-Bl.-Anstalten, ein Umstand, der nicht zum Wohle der in Frage stehenden Schulen ausschlägt; eine einverleibte Schule sollte nicht vom Partei-Interesse aus betrachtet und verwaltet werden, sondern von einem bevollmächtigten Ausschusse, der sich für die Sache um ihrer selbst willen einsetzt, und die Arbeit aus reinen, selbstlosen und menschenfreundlichen Gründen übernimmt. Unter den Männern, die in dieser Weise wirkten, können wir berühmte Männer nennen, wie Horace Mann (s. d.), Charles Sumner (s. d.), William H. Prescott (s. d.) u. a.

Eine Anzahl der Bl.-Institute in A. sind bekannt als Dual-Institute, d. h. ein Superintendent hat für Bl. und Taubstumme Sorge zu tragen, welche beide in einer Anstalt zusammenleben. Betrachtet man die Sache vom ökonomischen Standpunkte, so dürfte man einen gewissen Zweck erreichen; doch die Taubheit ist viel häufiger als die Blindheit, die Taubstummen übertreffen in den Dualinstituten weitaus die Bl. an Zahl, und die Berichte solcher Anstalten lassen deutlich erkennen, dass jene auch viel mehr Aufmerksamkeit empfangen als diese; in solchen Fällen wird die industrielle Ausbildung der Bl. ungünstig beeinflusst, und erfahrene Personen erklären die Vereinigung dieser beiden Arten von Nichtvollsinnigen als nicht vortheilhaft.

In den Schulen der Nordstaaten werden die farbigen Bl. (Neger etc.) in Gemeinschaft mit den weißen erzogen, während in den Südstaaten getrennte Anstalten in dieser Richtung bestehen; sowohl Weiße als Farbige ziehen hier diese Einrichtung der Gemeinschaftlichkeit vor. Die erste Schule für farbige Bl. wurde in Nord-Carolina im Jahre 1869 gegründet; so kurze Zeit nach dem Bürgerkriege erschien diese Action

besonders würdig und lobenswert. Ähnliche Schulen entstanden sodann in Maryland, Georgia, Texas, Alabama und Kentucky.

Die erste Zählung der Bl. in A. wurde im Jahre 1830 gemacht, und sie traf mit der Gründung der ersten Institute für Bl. zusammen. In England fand die früheste Zählung im Jahre 1851 statt, es waren bereits sechzig Jahre seit der Gründung des ersten Institutes in Liverpool 1791 verflossen. Nicht uninteressant ist auch folgender Vergleich. Die 21 ältesten Institute in Großbritannien hatten im Jahre 1860 1076 Zöglinge, während die amerikanischen Institute, ebenfalls 21 an der Zahl, im selben Jahre bereits 1108 Zöglinge beherbergten; es waren also im dreißigsten Jahre nach der Gründung des ersten Bl.-Instituts in A. in der gleichen Anzahl von Bl.-Anstalten mehr Zöglinge, als in Großbritannien im 69. Jahre nach der ersten Gründung, wobei zu berücksichtigen ist, dass der Census der Bl. in diesem Reiche 29.074 Bl., in den vereinigten Staaten von A. nur 12.658 beträgt.

Die Zählungen der Bl. in den Vereinigten Staaten von Nord-A. geben folgende Zahlen: 1830 = 5444; — 1840 = 6916; — 1850 = 9.794; — 1860 = 12.658; — 1870 = 20.320; 1880 = 48.928; — 1890 = 50.411. — Die auffallende Zunahme innerhalb sechzig Jahre um das zehnfache ist zu außergewöhnlich, um glaubwürdig zu erscheinen; thatsächlich wird eingeräumt, dass die bis 1880 erhobene Zahl von Bl. der Wirklichkeit nicht entsprach und zu gering ausfiel. Von den 1890 erhobenen Bl. stehen im Alter von 10—20 Jahren — d. i. in jenem, wo man sie in Instituten untergebracht findet — 4287. Nach den an die amerikanische Druckanstalt für Bl. gelangten Nachrichten haben 1890 nicht weniger als 3173 oder 74% Bl.-Anstalten, bezw. Schulen besucht; es sind dieser ganz flüchtigen Schätzung nach also dreiviertel der im Schulalter stehenden Bl. in den Vereinigten Staaten in Speciallehranstalten untergebracht.

Die Thatsache, dass A. sehr zeitlich seine Bl. und Taubstummen zählte, zeigte nicht so sehr, dass man in ihnen „Defecte“ (nichtvollsinnige) Personen sah, auch nicht, dass man menschenfreundliche Bemühungen wissenschaftlich begründen wollte; vielmehr ist dies dahin zu deuten, dass man die Nothwendigkeit erkannte, wohlthätigen Personen sagen zu können, wie viele von einem körperlichen Missgeschick betroffen wurden, und noch wichtiger war es, dass die Regierungen selbst wissen mussten, wie es mit dieser Gattung von Menschen bestellt sei, und welche Ansprüche an die Staatsverwaltungen gestellt werden können. In England drückt sich die Fürsorge für die Bl. in der Begründung von Arbeitshäusern, genannt Schulen für industrielle Bl. aus. Die Bl. waren in niederen Classen untergebracht; diese waren Arbeitsclassen; die Bl. mussten arbeiten. Arbeit ist ein wesentliches Mittel, die Blindheit erträglich zu machen. Dieser Grundsatz muss zugegeben, und dieses Princip konnte auch in A. angenommen werden; allein es wurde auch abgeändert dadurch, dass man vom Verstand der bl. Kinder Besitz nahm, d. h. den Unterricht aller bl. Kinder als Recht derselben anerkannte, der demokratischen Atmosphäre A.s entsprechend. Die eigenthümliche Beschaffenheit der Bl. verlangt eigene Schulen; diese wurden an passenden Orten errichtet und die bl. Zöglinge wurden daselbst zugelassen, damit ihnen ihr Recht, nicht, das Mildthätigkeit an ihnen geübt werde. Dadurch bemühten sich die Staaten, den Eltern bl. Kinder dieselben Rechte auf Unterricht dieser zu sichern, gleich den übrigen Bürgern des Landes.

Alle Institute für Bl. in A. waren zuerst Schulen; die Zöglinge schritten mit staunenerregender Raschheit vor; wer die beobachtete, war begeistert; man veranstaltete Productionen, in denen die Zöglinge zeigten, was sie erlernt hatten (Dr. Howe allein producierte in siebzehn Staaten seine Zöglinge); große Auflagen verschiedener Jahresberichte wurden vergriffen; Bazare und Ausstellungen (fancy fairs) brachten bedeutende Geldsummen herein: aber die Hoffnungen waren zu hoch gespannt. Die ersten Zöglinge waren ausgewählte, wie sie sein sollten; diese übertrafen sich selbst; die Blindheit wurde ein Pass zur Aufnahme in die Schulen, auch nicht auserlesene wurden nunmehr zugelassen, und die natürliche Reaction trat ein. Man kann in den Berichten dieser Periode Aussprüche lesen wie z. B.: Blindheit ist ein Symptom oder eine örtliche Äußerung von allgemeinen Ursachen, welche die ganze körperliche Beschaffenheit verderben oder ungünstig beeinflussen, — die Bl., als Classe betrachtet, sind geringer in geistiger Kraft und Fähig

keit, als andere Personen. (Boston, XVI. Jahresbericht.)

Die Pionnierschulen A.s beriefen literarische Lehrer aus Paris und Handwerkslehrer aus Edinburg. Der Reiz beim literarischen Unterrichte, in dessen höheren Gebieten Versuche anzustellen, war zu groß, als dass man dem widerstehen konnte. Allein es brauchte nur wenige Jahre, um nur Einsicht zu gelangen, und das Ausmaß des Unterrichtes in praktische Bahnen zu lenken, die heute noch vorherrschen. Wer die gegenwärtigen Studienpläne prüft, wird finden, dass man darauf abzielt, praktisch und umfassend zu sein. Man hält an dem Grundsatze fest, dass der Bl., mag er was immer für eine Beschäftigung nach dem Austritte aus der Schule ergreifen, diese besser ausführen und glücklicher leben wird, wenn er eine gute allgemeine Erziehung genossen hat. Er wird verhalten, in einem zarten Alter in das Institut einzutreten, und er ist dort dem milden Einflusse des Kindergartens unterworfen; über diesem stehen die regelmäßigen sieben- oder achtjährigen Studien — dies bedeutet eine Elementar-, eine Mittel- (grammar) und eine Hochschul-Bildung — oder einen Unterricht in den Gegenständen Lesen, Schreiben, Orthographie, Grammatik, Aufsatz, Arithmetik, Geographie, Geschichte, Physiologie, Botanik, Zoologie, Geologie, Physik, Algebra, Geometrie, Gesetzeskunde, englische Literatur, Maschinschreiben und manchmal Latein. Nicht wenige Zöglinge erscheinen vorbereitet für das Colleg; dort nehmen sie die vorgeschriebenen Curse und werden gleich den Sehenden graduiert, gewöhnlich mit Auszeichnung.

In den letzten Jahren wurde keine richtigere Ausdehnung dem Unterrichte der Bl. in A. gegeben, als die durch Einführung des Kindergartens. Im Vereine mit einer systematischen Vorkehrung für den höheren Unterricht wird die Erziehung des Bl. eine allseits geschlossene sein. Vor einigen Jahren wurde dem Congresse der Vereinigten Staaten ein Gesuch um Errichtung einer Hochschule (College) für Bl. unterbreitet, gleich wie ein solches in Washington bereits für die Tauben besteht. Aus irgend einem Grunde wurde der Plan nicht verwirklicht; dagegen kann jeder dazu befähigte Bl. Hochschulunterricht erhalten, indem er die Collegien gleich dem Sehenden besucht. Dies ist sicher in Übereinstimmung mit dem aufgestellten Principe, den Bl. so wenig als möglich in eine andere Classe zu stellen und ihn dadurch vom Sehenden zu entfernen.

Der Handarbeitsunterricht geht Hand in Hand mit dem literarischen Unterrichte durch alle die Schuljahre hindurch; er ist aber mehr als ein Mittel zur Erziehung im allgemeinen zu betrachten und weniger als das Ziel, dem bl. Zöglinge ein Gewerbe zu bieten, welches allerdings eine Hauptsache für ihn werden kann.

Die Wichtigkeit der körperlichen Ausbildung des Bl. war in A. sehr früh erkannt. Durch Beobachtungen wurde nachgewiesen und durch die Statistik bestätigt, dass Bl. meist geringere Lebensfähigkeit zeigen und eine meist schwächere Constitution besitzen; daher sind körperliche Übungen ein wichtiger Theil in der Arbeit der Bl.-Institute in A.

Was die Disciplin in den Bl.-Anstalten anbelangt, so wurde in der ersten Vereinigung der Bl.-Lehrer in A. der Grundsatz aufgestellt, dass die Disciplin in den Bl.-Anstalten A.s die gleiche sein solle, wie in den Schulen der Sehenden.

Die Musik spielt immer eine sehr wichtige Rolle in der Erziehung des Bl. Beinahe jeder sucht seine Fähigkeiten in dieser Kunst zu entwickeln, und selbst Bl., denen solche Fähigkeiten mangeln, haben mehr Nutzen vom täglichen Hören von Musik, als sie selbst anzunehmen geneigt sind. Musik ist ein wirksames Mittel für die ästhetische Bildung des Bl. und beinahe eine Nothwendigkeit für sie. Es gibt kaum ein Institut in A., in welchem die Musik nicht einen hervorragenden Factor in den Bestrebungen desselben bildet; sie nimmt einen bevorzugten Platz unter den Lehrgegenständen ein, und der ganze Einfluss der Anstaltsvorsteher war in den früheren Schulen nöthig, um zu verhindern, dass diese zu förmlichen Musikconservatorien wurden. Heute betreiben nur jene Zöglinge die Musik eingehender, welche besonderes Talent dafür zeigen, und auch diesen ist nicht erlaubt, andere Studienzweige deshalb zu vernachlässigen. Es ist ebenso in A. wie in Europa die Erfahrung gemacht worden, dass Kenntnis der Musik sehr beiträgt zur guten Erziehung, und dass geschulte bl. Musiker nicht selten, trotz des

Hindernisses durch Mangel des Gesichtes, sich ein gutes Einkommen sichern und ganz gut ihre Familie ernähren können. Fast in jeder Schule bereiten sich einige Zöglinge zum Berufe des Clavierstimmers vor, und es sind die Erfolge so günstige, dass auf der Versammlung der Bl.-Lehrer A.'s im Jahre 1876 beschlossen ward, dass an jeder Anstalt Unterricht im Stimmen und Reparieren von Pianos und Orgeln ertheilt werden solle.

Mit dem Arbeitsunterrichte für Bl. wurde sofort bei Gründung der Anstalten begonnen. Alle Zöglinge sind verpflichtet, während eines guten Theils des Tages zu arbeiten; ein kleiner Theil der Schüler verlässt die Arbeitsräume früher, um sich der höheren Ausbildung zu widmen, der größere Theil widmet allmählich mehr und mehr Aufmerksamkeit diesem Zweige des Unterrichtes, bis er ganz der Arbeit zugewiesen wird. Da die Bl.-Anstalten A.s in keinem Sinne Asyle oder Heimstätten waren, erstand im Laufe der Zeit die drängende Frage, was soll mit den Entlassenen geschehen? In diesem Stadium der Geschichte des Bl.-Wesens gewann der väterliche Geist bessere Einsicht in das Erforderliche, und man liest von der Errichtung von Arbeitsschulen für Erwachsene in Verbindung mit den Schulen für die Jugend. Im achten Census kann man folgendes lesen: Es ist gerathen, dass dort, wo würdige und fleißige bl. Personen, welche in einem der bestehenden Institute ihre Ausbildung erlangten und kein Heim haben, wohin sie zurückkehren können, und keine Aussicht auf Erfolg in ihrer Beschäftigung, das Institut in dem Staate, zu welchem sie gehören, für sie sorge. Diese Auffassung der Angelegenheit war in ausgesprochener Weise in Philadelphia durchgeführt. Dort verweilten die im Institute aufgewachsenen Kinder daselbst und dies weitete sich dermaßen aus, dass das Institut bald den Charakter eines Asyls annahm, und die Schule zurücktrat. In den Werkstätten ergaben sich bedeutende Verluste, nicht nur hier, sondern auch in New-York, wo die Arbeit von allem Anfang keine erfolgreiche war. In der Periode von 12 Jahren, d. i. von 1848—1860, wo der Versuch gemacht wurde, ausgetretenen Bl. Unterstützungen und Arbeit zuzuwenden, fiel derselbe so unheilvoll aus, dass die Verweser sich veranlasst sahen, die Bitte zu stelle dass die Sorge für alle Nichtzöglinge v Seite des Institutes unterlassen werd sollte. Dem Ansuchen wurde die Einwil gung der Legislative zutheil, besond deshalb, weil der Bericht angab, dass d Versuch mit dem Verluste von nahe dreißigtausend Dollar endete, und bei we terer Fortführung der Ruin der Anstalt unausbleiblich gewesen wäre. So gestalt sich die Erfahrungen in A. bezüglich d Einrichtung großer Werkstätten für E wachsene in Verbindung mit der Unte richtsanstalt. — Es ist übrigens nicht zu sta ausgedrückt, dass die moralische Schä lichkeit einer solchen Verquickung den Ve lust von Dollar und Cent noch mehr übe wog. Es ist gut, dass das ungesunde G wächs vernichtet worden ist, und dass d Institute wieder das sind, was sie sein solle nämlich Erziehungsanstalten. Auch die Anstalten mussten eben ihre Erfahrunge machen, bevor sie auf den richtigen Stan punkt gelangten. Man erwäge nur eine Moment die lähmende Wirkung von solche Werkstättenschulen, wo die jungen Knabe von 15 bis 16 Jahren neben einem 50- b 60jährigen Manne sitzen, der in seine Leben nie etwas anderes als Körbe un Bürsten gemacht hat, und jener sieht dari seine Zukunft! Welch ein Antrieb zu eine thätigen Leben! Kein Institut wird bess sein als sein Leiter; wie das Ideal, so i die Schule.

Die Ziele der Anstalten für Bl. i A. lassen sich zusammenfassen in den Sat der Zweck der Institute ist, diese Classe d Unglücklichen selbständig, sich selbst ve sorgend zu machen, sie sind so weit zu b fähigen, dass sie in den Besitz des Genuss der freien Selbstbestimmung gelangen, d Mittel zur Existenz selbst erwerben, un dadurch dem amerikanischen Bürger d sociale und politische Pflicht, für sie z sorgen, abgenommen wird. Diese prak tischen Ziele können erreicht werden, wen wie die Anstalt in Baltimore aussprich in den Bl.-Anstalten die bl. Jugend A eine brauchbare Erziehung, eine ang messene geistige und körperliche Unte weisung erhält, und dadurch zur Au übung der Pflichten im Leben vorbereite wird.

Innerhalb der letzten zwanzig Jah sind manche der amerikanischen Ideen übe

l.-Erziehung nicht ohne Einfluss auf Eng-
nd geblieben, und besonders ist das Royal
ormal College in London ganz ausge-
eichnet eingerichtet; es wird von einem
merikanischen Director geleitet, und ameri-
anische Lehrer unterrichten daselbst.

Es werden aber immer in den Schulen
l. erzogen werden, die unfähig sind, das
deal der Bl.-Erziehung zu erreichen. Auf
ie Frage, ob ein Arbeitsheim im Anschlusse
n die Anstalt als erforderlich anzusehen
ei, antworteten acht von siebzehn Super-
ntendenten mit ja, sieben mit nein, und
wei ließen die Frage offen. Es muss ein-
eräumt werden, dass ein solches Arbeiter-
eim eine traurige Nothwendigkeit darstellt
- eine Nothwendigkeit besonders in An-
ehung jener Unglücklichen, die in späterem
lter erblindeten und unfähig sind, sich den
eränderten Lebensbedingungen anzubeque-
en, und eine Nothwendigkeit für jene Bl.,
elche schwach, kränklich und zu hilflos
nd, für sich selbst Sorge zu tragen; aber
ıch das ist als Grundsatz aufgestellt, dass
n solches Heim nie in Verbindung mit der
chule sein soll, und je größer die räum-
che Trennung von dieser, desto besser.

Das erste und bei weitem das wichtigste
rbeitsheim für bl. Männer ist das in West-
hiladelphia. Dasselbe wurde 1874 errichtet
nd ist von einem bl. Manne beaufsichtigt,
nd man sagt, dass das Heim kaum weiter
estehen wird, wenn er die Leitung nicht
ehr führen kann. Natürlich kann es sich
cht selbst erhalten; kein solches Heim
r bl. Arbeiter kann jemals ganz unab-
ngig werden, weder in A. noch anderswo.
eses Heim ist ein Vorbild für andere ge-
esen; wir finden ein ähnliches in Califor-
en, eines in Ohio, eines in Jowa, sämmt-
h kleine gute Einrichtungen. Eine andere
t von industriellen Einrichtungen, bei
elcher der Arbeiter sich außerhalb be-
ndet, ist in Boston zu finden. Arbeits-
ime für bl. Frauen bestehen in St. Louis
nd Philadelphia; das erstere wurde von
ner Anzahl junger bl. Frauen eröffnet.

Die Bl.-Anstalten in A. verdanken ihre
ründung hauptsächlich dem Gebrauche
haben gedruckter Bücher. Dr. Howe con-
atiert, dass die einfache Vorführung des
esens von erhabenem Druck mehr zur
ründung von Bl.-Anstalten in A. beitrug,
s irgend etwas anderes. Das erste in er-
bener Schrift gedruckte Buch in A. war das Evangelium St. Johannis, das im Jahre 1833, dem Datum der Anstaltsgründung in Philadelphia, daselbst erschien. Obwohl noch andere Bücher auf dieser Presse gedruckt wurden, z. B. ein „Studenten-Magazin“ und ein englisches Dictionär, übertraf sie bald die Bl.-Presse in Boston; die Production dieser Druckerei war staunenswert. Das Preisgericht der großen internationalen Ausstellung gab dem „Bostondruck“ den Vorzug vor allen anderen erhabenen Schriftsystemen, und dadurch, sowie durch die Empfehlung autoritativer Männer verbreitete sich dieses Schriftsystem außerordentlich rasch. Es scheint aber, dass Dr. Howe von der Überzeugung eingenommen war, dass die Bl. sich zu sehr von ihren Freunden, den Sehenden, entfernen würden, wenn ihr Alphabet sich von dem der Sehenden zu sehr unterscheiden würde. Gegenüber dieser Ansicht stellte Superintendent Wait in New-York die Frage auf: Was ist wichtiger, dass alle jungen Bl. imstande seien zu lesen, also in der Hauptsache sich den Sehenden gleichstellen, oder dass ihnen ein Alphabet gelehrt werde, welches in den Hauptformen dem des Sehenden gleicht, das aber nur von 34% der Bl. wirklich gebraucht werden kann, mit irgend einem Grad von Vergnügen oder Gewinn. Oder mit anderen Worten, es sei mehr das Wesen, als die Form beim Lesen zu beachten.

Diese Haltung der New-Yorker Schule zum Liniendrucke war die Ursache, dass statistische Daten gesammelt wurden; in sieben Anstalten wurden 664 Zöglinge befragt, und von diesen lasen nur 34% ordentlich das Liniensystem des Dr. Howe, während Wait erklärte, es könnten sicher 95% ein Schriftsystem lesen, das aus Punkten in willkürlicher Combination zusammengesetzt sei. Dies ereignete sich im Jahre 1868; bei der zweiten Versammlung der amerik. Bl.-Lehrer im Jahre 1871 wurde beschlossen, dass das „New-Yorker Horizontal-Punktalphabet“, wie es Wait zusammengestellt hatte, in allen Instituten zur Erziehung der Bl. gelehrt werden solle.

Nicht lange darnach wurde das „National Printing House“ (National Druckerei-Haus) errichtet und in die Lage versetzt, Bücher sowohl im Bostoner als im Punktdruck herzustellen; nach einigen Jahren schon mehrten sich die Nachfragen nach den Punktdruckbüchern, und heute werden

diese den Liniendruckbüchern in allen Anstalten vorgezogen. Die Annahme der Punkte erfolgte aus verschiedenen Ursachen; zunächst war maßgebend die Schreibfähigkeit, d. h. dass der Bl. die Schrift selbst schreiben konnt[illegible]ann die höhere Fühlbarkeit. A[illegible]ug auch die Energie der Vertreter [illegible] Systems viel zur Verbreitung d[illegible]selben bei.

Die [illegible]Welt brauchte lange Zeit zur Annahm[illegible]hreibfähigen Punktsystems. Das von [illegible]raille im Jahre 1829 erdachte w[illegible]hl viel von einzelnen Bl. benutzt, [illegible]s 1854 war es an der Anstalt, in w[illegible] es erfunden worden war, nicht officiell angenommen. Im Gegensatze hiezu steht A.; hier wurde das schreibbare Punktsystem in der halben Zeit erfunden, gedruckt, verbreitet und von den Bl.-Anstalten angenommen. Die Wohlthat eines solchen Systems war eine bedeutende; es brachte die Bl. noch näher den Sehenden, besonders als Zöglinge in der Schule; seine Aufnahme in den Anstalten ermöglichte im Vereine mit dem fühlbaren Drucke eine ideale Einrichtung der amerik. Schulen für die Bl. Eine Anzahl amerik. Bl.-Erzieher neigt sich entschieden zur Annahme des Braille-Systems, wobei ein Arrangement der Punkte, bekannt als amerikanisches Braille (American-Braille) durchgeführt wird; die Gründe für diesen Vorgang sind weitläufige. Die Veränderungen des Braille-Systems passen nur für den literarischen Gebrauch, aber nicht für die musikalischen Zeichen.

Dem Sta[illegible]ntucky gebührt die Ehre, die ersten [illegible] Gesetz geregelten Vorkehrun[illegible]h der Beschaffung von Bl.-Büc[illegible]fen zu haben. Das „American Printing House for the Blind“ ward 1858 privilegiert. Die im Jahre 1871 versammelten Bl.-Lehrer begrüßten das Unternehmen und die Thätigkeit der Druckerei mit aufrichtiger Freude. Später richtete ein Ausschuss der amerik. Superintendenten ein Gesuch an den Congress, und dieser bewilligte im März 1879 zur Förderung der Erziehung der Bl., dass ein Beitrag von 10.000 Dollars jährlich zur Fabrication und Vertheilung von gedruckten Büchern und tastbaren Apparaten an die Schulen der ganzen Union verwendet werden könne, der Bezug der Lehrmittel frei sei für jeden Zögling und im Verhältnis stehe zur Anzahl der Bl. in der betreffenden Anstalt. Das Druckerei-Hau[illegible] in Anspruch nehmen, das größte seiner [illegible] in der ganzen Welt zu sein. Mr. Hunto[illegible] der Superintendent, weist nach, dass jä[illegible]lich ca. 2500 Bände ausgetheilt werd[illegible] rechnet man jeden Band auf 150 Seiten, sind seit 1879 jährlich 375.000 Seiten Gestalt von gebundenen Büchern aus [illegible] Congressdotation zur Vertheilung gelangt

Die Gesellschaft für Besorgung v[illegible] evangelischen religiösen Schriften hat wä[illegible]rend der letzten Jahre ca. 450.000 Seit[illegible] von den internationalen Sonntagsschu[illegible] Lectionen abdrucken lassen. Die Tot[illegible] summe der erhaben gedruckten Seit[illegible] welche von dieser Gesellschaft seit ih[illegible] Organisation, d. i. seit etwa 1883 erzeu[illegible] wurden, beträgt über vier Millionen. D[illegible] amerik. Druckerei-Haus arbeitet nun [illegible] einer Ausgabe der heiligen Schrift [illegible] Wait'schen Punktsystem für die ame[illegible] kanische Bibelgesellschaft. Diese und [illegible] zuerst genannte Gesellschaft haben si[illegible] bei Verbreitung der Bl.-Bücher sehr gener[illegible] gezeigt und besonders die älteren Bl. m[illegible] Lesestoff versehen. Eine dritte Gesellsch[illegible] die „Home Teaching and Free Circul[illegible] Library Association“ (Haus-Unterricht u[illegible] Frei-Circulations-Bibliothek) in Philadelp[illegible] ist auch eine edle Unternehmung. Dur[illegible] ihre Hilfe ist seit 1882 über 300 erwa[illegible] senen Bl. das Lesen gelehrt worden, u. z[illegible] im Moon'schen System, und viele Bl., [illegible] die anderen Systeme erlernt hatten, als [illegible] jung waren, machen sich bald auch di[illegible] Bibliothek zunutze. Bei weitem die älte[illegible] Druckerei ist jedoch die an der Bosto[illegible] Anstalt eingerichtete; die dortigen Press[illegible] waren nach den Anordnungen des Dr. Ho[illegible] gebaut, der mit großen Anstrengungen u[illegible] in seltener Beharrlichkeit Versuche al[illegible] Art anstellte.

Howe, dem eine sehr große Bedeutu[illegible] für das Bl.-Wesen in A. zukommt, ist nic[illegible] genug hervorzuheben. Sein Versuch, tau[illegible] blinde Personen zu unterrichten, war [illegible] erste, und er gelang vortrefflich; der B[illegible] von den Erziehungsresultaten an Lau[illegible] Bridgman ist in alle Welt gedrungen. D[illegible] Bemühungen des Herrn Anagnos in Bost[illegible] ist es gelungen, einen beträchtlichen Fon[illegible] zur Errichtung eines Denkmals für Dr. Ho[illegible] zu sammeln.

Das Virginia-Institut veröffentlicht ebe[illegible] falls Bücher seit einer Reihe von Jahre[illegible]

dort u. a. eine Anzahl wert- Textbücher. Die einzige private Druckerei ist die von Mr. Kneass, welcher seit einer Reihe von Jahren ein Monatsjournal unter dem Titel „Kneass Magazin“ herausgab und auf einer Handpresse druckte. Dieses Magazin erscheint in neuerer Zeit im Punktdruck.

Wie groß das Interesse an der Arbeit für die Bl. ist, kann man aus den Berichten der einzelnen Anstalten in A. erkennen, noch mehr aber aus den Berichten der amerik. Bl.-Lehrertage. Die erste Versammlung dieses Charakters wurde 1853 abgehalten, die Gesellschaft selbst aber erst im Jahre 1871 mit fester Ordnung gegründet; seit dem Jahre 1872 treten die Mitglieder jedes zweite Jahr zusammen, so dass also bereits fünfzehn Versammlungen dieser Art abgehalten worden sind; dass solche Versammlungen dadurch, dass sie gestatten, Meinungen auszutauschen, Fragen zu besprechen, gemeinsame Schritte zu berathen, außerordentlich fördernd wirken, ist wohl begreiflich.

Das Schreiben mit der Hand ist begreiflicher Weise langsam. Es wurden in letzter Zeit etwa sechs oder acht Versuche gemacht, eine Schnellschreibmaschine zu construieren; von diesen ist der kleine Brailleschreibapparat von Hall die beste, und diese Maschine verbreitete sich auch sehr rasch. Bei einiger Geschicklichkeit kann ein praktischer Bl. so schnell schreiben, wie ein Sehender mit der gewöhnlichen Handschrift. Wichtiger ist die Herstellung einer Maschine, die erlaubt, die Braille-Buchstaben in dünne Platten von Kupfer oder Messing zu drucken, von welchen sofort Abzüge auf Papier gemacht werden können (Punziermaschinen). Diese Methode bedeutet einen großen Fortschritt gegen die bis dahin übliche, nach welcher die Typen gesetzt und die Platten elektrotypiert (stereotypiert) wurden; die neue Methode, die Platten direct durch eine mit den Händen gespielte Claviatur in Verbindung mit einer Fußpresse herzustellen, bedeutet einen großen Fortschritt im Druckereiwesen. Hiedurch können nicht nur Bücher, sondern auch mancherlei kleine Behelfe für den Unterricht, wie die täglichen Lectionen, Examinationspapiere, Musikübungen u. s. w. ohne viele Umstände gedruckt werden. Die Ehre der Erfindung einer solchen Maschine in A. gebürt Frank H. Hall, dem früheren Superintendenten der Bl.-Anstalt in Illinois. Der sprichwörtliche amerik. Scharfsinn hat sich auch hier wieder bewährt, und so manches ausgezeichnete Lehrmittel für Bl. ist dadurch entstanden, so z. B. [illegible] zerlegbaren Karten der Schulen in [illegible] und New-York und die physikalischen Karten des Directors Huntoon in Kentucky.

In einigen Staaten sind die Bl.-Anstalten in prächtigen Gebäuden untergebracht, ja einzelne können geradezu [illegible]ste genannt werden; Fremde, welche die amerik. Anstalten mit den ihren vergleichen, kommen zu dieser Überzeugung.

Schon seit einer Reihe von Jahren werden in Deutschland, Frankreich und Italien Fachzeitungen herausgegeben, die das Interesse der Bl. vertreten. In A. wurde bereits im Jahre 1851 gelegentlich einer Versammlung von Bl.-Lehrern die Frage der Herausgabe einer Fachzeitschrift erörtert, und obzwar eine solche gewünscht und deren Erscheinen angerathen wurde, hatte die Berathung keine praktischen Folgen. Als später abermals die Angelegenheit zur Sprache kam, erschien als privates Unternehmen eine Zeitschrift unter dem Titel „The Reporter“ in Arkansas, gieng aber schon nach kurzer Zeit ein, da jede Unterstützung fehlte. 1891 erschien in Philadelphia die Zeitschrift „The Mentor“, doch auch diese stellte nach vier Jahren ihr Erscheinen ein. Diese Fachzeitschrift war gut ausgestattet und inhaltsreich. Es drängt sich die Frage auf, warum eine periodische Fachschrift [illegible] Bl.-Wesen sich in A. nicht erhalten [illegible]

Die Verhältnisse [illegible]einigten Staaten sind in vorstehender [illegible]erschöpfend behandelt worden; die übrigen Theile A.s seien in folgendem skizziert.

Canada. Die erziehlichen Interessen der Bl. Canadas werden in zwei Schulen vertreten; diese sind das Ontario-Institut für Bl. in Brantfort (s. d.) und die Halifax-Schule für Bl. Das erstere Institut wird gänzlich aus Staatsmitteln erhalten und ist allen bl. Kindern ohne Unterschied zugänglich. Es steht unter der Aufsicht des Inspectors der Wohlthätigkeitsanstalten. Es ist durchaus kein Asyl, aber ein Internat zum Zwecke der Erziehung und des Unterrichtes. — Die Halifaxschule gewährt Erziehung und Unterricht den Bl. aus den

vier von der See bespülten Provinzen Canadas. Die Gesetze, welche auf diese Schule Anwendung haben, sind einzig in ihrer Art in A. Die Anstalt wird aus denselben Mitteln erhalten wie alle übrigen Schulen des Landes, so dass hier thatsächlich die Rechte der Bl. auf Unterricht praktisch anerkannt sind. Die Anstalt ist als eine Specialschule classificiert, und kein Inspector für Wohlthätigkeitsanstalten hat die Beaufsichtigung. — Außerdem finden wir zwei kleine confessionelle Schulen in Montreal, doch fehlen über diese Nachrichten. Die Ziele der canadischen Schulen sind dieselben, wie die derjenigen in den Vereinigten Staaten. Die Prüfung des Erfolges im literarischen Unterrichte wird jährlich von zwei Pädagogen höheren Ranges vorgenommen, der musikalische Theil wird von einem hervorragenden Professor der Musik geprüft. Über die Erfolge der Entlassenen fehlen genauere Nachrichten. Von der Halifaxschule wird berichtet, dass 28% der Entlassenen sich als Musiklehrer beschäftigen, 12% als Führer oder Theilnehmer an Musikkapellen, 8% als Clavierstimmer, 12% theils als Geschäftsleute theils Gewerbetreibende, 12% sind Lehrer, 22% wohnen in ihrer Familie und beschäftigen sich im Haushalte etc. Ein Viertel der Ausgetretenen ist verheiratet und lebt in comfortablen Wohnungen.

Mexico. Über dieses Reich sind bezüglich des Bl.-Wesens nur spärliche Nachrichten zu verzeichnen. Einem Briefe über die dortigen Verhältnisse ist folgendes zu entnehmen. In der Stadt Mexico befindet sich eine Anstalt für Bl., die von der Regierung unterstützt wird. Die Zöglinge haben keinerlei Bezahlung zu leisten, und es sind etwa 50 Knaben und 20 Mädchen untergebracht. Die Knaben sind in zwei Classen geordnet. Der Unterricht scheint gut und eifrig ertheilt zu werden; es sind die allgemein gelehrten Gegenstände vertreten. Der Musik wird besondere Beachtung geschenkt, und es ist aus den Zöglingen ein Orchester gebildet, das ca. 40 Mitwirkende umfasst und alle Samstage ein öffentliches Concert veranstaltet. Im Gebäude ist eine Werkstätte für Zimmermannsarbeit und ein Webesaal eingerichtet, und man kann verschiedene interessante Arten von Arbeiten beobachten, doch scheinen wenig Erzeugnisse regelmäßig gemacht zu werden. Das Lesen wird in zweierlei Art betrieben, und auch das Schreiben auf der Maschine geübt.

Brasilien. Hier genießen die Bl. die Unterstützung des Staates. 1853 war eine legislative Action in der Sache eingeleitet worden, da ein junger bl. Brasilianer aus der Pariser Anstalt, wo er erzogen worden, im Jahre 1850 heimkehrte. Im Jahre 1856 erhielt er ein kaiserliches Decret, das ihm die Eröffnung einer Schule gestattete. Die Schule wurde in Rio Janeiro errichtet und 1872 in einem entsprechenden Gebäude untergebracht (s. den betr. Artikel); der Unterricht ist der gewöhnliche, und es sind meist bl. Lehrer bestellt. Es ist eine Druckerei und Buchbinderei vorhanden. Das Institut soll über einen Fonds von einer Million Dollar verfügen. Die ausgebildeten Zöglinge sind tüchtig in ihrem Fache, und man erhält gute Nachrichten über sie.

Aus dem übrigen Südamerika fehlen alle Nachrichten über Erziehung und Beschäftigung von Bl.

In Zusammenfassung der vorstehenden Ausführungen ist zu berichten: Die erste Zählung der Bl. fällt mit der Gründung der ersten Bl.-Anstalten zusammen, welche als Pionnierschulen bezeichnet werden. Diese Schulen begannen ihre Wirksamkeit in bescheidener Weise, und sie waren nach europäischem Muster eingerichtet, sie hatten jedoch gleich die Aufgabe, den Bl. so zu erziehen wie den Sehenden, somit waren sie demokratisch angelegt, und das bedeutete einen Vortheil für die Zöglinge. Die Sache der Bl. fand an Dr. Howe einen thatkräftigen Förderer, und unter seinem Einflusse wurden viele Schulen im Westen und Süden errichtet. Die Staaten nahmen die Sache in die Hand, und heute besteht eine große Anzahl von Instituten, die zusammen über 3500 bl. Zöglinge beherbergen, und die unter Aufsicht staatlicher Organe stehen; die Institute sind eine gemeinsame Angelegenheit des Volkes und der Staatsgewalt in ganz A.; von 1840—1870 genossen 56.485 bl. Personen eine angemessene Erziehung in Schulen, was einen Kostenaufwand von 15·5 Millionen Dollar verursachte. Die Erziehung, bezw. der Unterricht beginnt mit dem Kindergarten und endet mit den Studien in den Colleges; in der Mitte liegt die Periode des eigentlichen Schullebens, welches den Unterricht in den allgemein üblichen Disciplinen bietet. Musik und Handwerk

fehlen nie; erstere bietet in der Hauptsache das unterhaltliche Feld, das Handwerk das ernste Streben zur einstigen Selbsterhaltung, die durch die Stellung der Handarbeit im allgemeinen, sowie durch die Zunahme der maschinellen Einrichtungen, schwer zu erringen ist. Daher ergab sich die Nothwendigkeit der Errichtung von Arbeiterheimen für solche Erwachsene, die unfähig sind, geistige Arbeit zu verrichten und sich eine Existenz nicht zu schaffen vermögen. Fragt man nun: sind die fünfzehn Millionen, die bisher für das Bl.-Wesen verausgabt wurden, vergebens aufgewendet? so erhält man die bestimmte Antwort: nein! 1878 wurde eine besonders sorgfältige und erschöpfende Aufnahme der aus den Instituten Entlassenen vorgenommen und ergab als Resultat folgendes: 16 wurden Superintendenten von Instituten, 214 Lehrer, 34 Priester an Kirchen, 84 Schriftsteller, Journalisten und Professoren, 310 Musiklehrer, 69 Organisten, 125 Clavierstimmer, 937 fanden im Handwerke, als Lehrer, Unternehmer und Arbeiter Stellung, 277 Kaufleute, 45 Eigenthümer und Verwalter von Landgütern, 760, meist weibliche, beschäftigten sich im Haushalte u. s. w.; 67 fanden in Beschäftigungshäusern Aufnahme. Noch besser lässt sich der Erfolg des Unterrichtes darstellen durch das Ergebnis der 10. Zählung in den Vereinigten Staaten, nach welcher 48.928 Bl. verzeichnet sind, von denen jedoch nur 2755 in Armenhäusern Unterkunft fanden; dabei darf man nicht vergessen, dass die Blindheit so häufig das Alter trifft. Ein einzelnes Beispiel soll noch herausgegriffen werden: das Bostoner Institut berichtet, dass mehr als 12000 bl. Personen in den Schulen des Staates New-York unterrichtet wurden, und nur 21 fanden sich zu Ende des Jahres 1879 in Armenversorgung. Solche Thatsachen geben große Kraft zur weiteren Arbeit an den Bl., und es ist eine Sache der nationalökonomischen Politik eines Staates, so viele Bl. als möglich der Erziehung und dem Unterrichte zuzuführen. (Vergl. Art. Nordamerika, Brasilien und die Art. über einzelne Anstalten.) *Nach Edward E. Allen.*

Amma (deutsch Kneter), die Bezeichnung einer Gilde von Bl., welche in Japan die Massage ausüben. Sowohl Männer als Frauen wirken als A. und bedienen Männer bezw. Frauen. Die A. gehen zeitig morgens oder spät am Abend allein ohne jede Führung in den Straßen der Städte und Orte und zeigen ihre Anwesenheit durch Pfeifen auf einem einfachen Bambusinstrument an, worauf sie von den Kunden angerufen werden. Ein solcher A. erfand ein sinnreiches Massageinstrument, bestehend aus einer in einer Kapsel beweglich eingeschlossenen Holzkugel, die den Druck auf die leidenden Muskeln viel kräftiger ausübt, als es bei Anwendung der bloßen Hand möglich ist, so dass die Wirkung der Massage bei weniger Kraftaufwand sich viel erfolgreicher gestaltet. Da die A. billig arbeiten, wird ihre Hilfe sehr häufig in Anspruch genommen, und sie erzielen einen verhältnismäßig ergiebigen Lohn. (s. Massage.)

Amsterdam s. Holland.

Amyntoride, d. i. Phönix, Sohn des Amyntor und der Kleobule, kalydonischer Jäger. Auf Bitten seiner Mutter, die sich durch eine Nebengemahlin beeinträchtigt sah, schwächte er diese, um den Vater von ihr abzubringen, zog sich aber dadurch von diesem den Fluch zu, dass er kinderlos bleiben solle. Nach einer späteren Sage wurde er von seinem Vater des angedeuteten Weibes wegen geblendet, jedoch von dem in der Heil- und Naturkunde erfahrenen Centauren Chiron geheilt. Aus Furcht vor seinem Vater floh Phönix nun zu seinem Freunde Peleus, König von Thessalien, bei dem er freundliche Aufnahme fand und zum Erzieher seines Sohnes Achilles gemacht wurde. Übrigens wird bemerkt, dass der Name „Amyntoride" deshalb zur Erwähnung kommt, weil er bei Ovid (in der Dichtung „Ibis" V. 261) gebraucht erscheint, an welcher Stelle der Dichter seinem Feinde unter anderen schrecklichen Dingen auch das wünscht, dass er wie der Amyntoride, des Augenlichtes beraubt, auf dem Wege mit dem Stabe ängstlich herumtappen möge.

Rk.

Anaglyptographie, im allgemeinen halb erhabene, also tastbare Schrift für Bl.

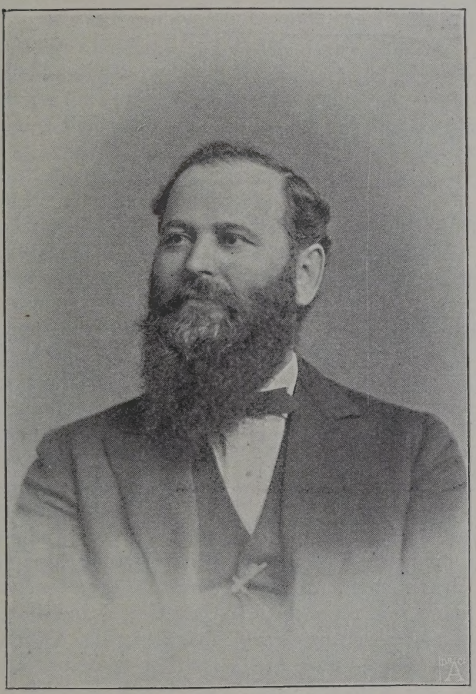
Anagnos, Julia Romana, geb. 1844 in Rom, als Tochter des amerikanischen Bl.-Freundes Howe (s. d.), später Gattin des Directors der Bostoner Bl.-Anstalt Mich. A. (s. d.). Unter den Bl. der Perkins-Institution in Boston aufgewachsen, war ihre Neigung in erster Linie diesen Nichtvollsinnigen zugewendet, und durch ihre Heirat blieb sie ihnen auch erhalten. Mrs. A. war sowohl beim Unterrichte, als bei der

Erheiterung und Unterhaltung der Bl. thätig, und neben der reinen Herzensgüte, die sie bei ihren Unternehmungen beseelte, war es die edle Stimme, die die Bl. mit Sympathie für ihre Gönnerin erfüllte. Es war der Enthusiasmus ihres Vaters auf sie übergegangen, und er erhielt Nahrung aus den Bestrebungen ihres Gatten. So z. B. gab Mrs. A. einer bedeutenden Zahl von Bl. Unterricht in der deutschen Sprache und Literatur, die sie vollkommen beherrschte; sie hielt Collegien über die Geschichte Griechenlands, mit welchem sie die Abstammung ihres Gatten verband. Ein poetischer Zug war der rothe Faden ihres Lebens, und oft waren es harmonische Verse, die ihre Sprache bildeten. In philosophischer Richtung ausgezeichnet gebildet, gründete Mrs. A. den „Metaphysical-Club" in Boston, der zu den vornehmsten wissenschaftlichen Vereinigungen dieser Stadt gehörte und eine Zeit lang auch unter ihrem Präsidium stand. Großes Verdienst um die Bl.-Sache in Boston erwarb sich diese hochherzige Frau durch die Mithilfe bei der Gründung des Kindergartens für Bl. in Boston, indem sie die Intentionen ihres Gatten voll erfasste und es verstand, das allgemeine Interesse an der Sache zu wecken und hiedurch nicht unbedeutende Geldmittel dem Unternehmen, das jetzt musterhafte Gestaltung angenommen hat, zuzuwenden. Mrs. A. starb am 1. März 1886. (Vergl. Julia Romana A., Proceedings of the Metaphysical Club, Boston 1886.)

Mrs. Anagnos.

Anagnos, Michael, Director der Perkins-Institution for the Bl. in Boston, geb. 1837 in Epirus in Griechenland, als Sohn eines kleinen Grundbesitzers. Der Vater konnte für das Studium seines Sohnes Michael nicht viel thun, und nur seinem eisernen Fleiße verdankte es dieser, dass er mit 18 Jahren die Universität in Athen beziehen konnte. Vier Jahre hindurch studierte A. Philosophie und Sprachwissenschaft, und ein reichbewegtes polyglottes Studentenleben war ihm in der Erlangung mancher außer den Studien gelegener Kenntnisse sehr nützlich; nach dieser Zeit wandte er sich der Jurisprudenz zu, die er durch weitere drei Jahre betrieb. Nach Vollendung seiner Studien ward A. von der Thätigkeit bei einem Zeitungsunternehmen in Athen angezogen, und bald sah sich der junge scharfdenkende Mann inmitten einer regen politischen Thätigkeit, deren Hauptziel die Erlangung freiheitlicher Regierungsformen für Griechenland und die Befreiung hellenischer Provinzen von türkischer Herrschaft war. Die furchtlosen Angriffe des jungen begeisterten Journalisten gegen die Regierung unter König Otto machte ihn derart missliebig, dass er gefangengesetzt wurde. Aber nach der Entthronung des Königs Otto, auf welche A. nicht geringen Einfluss genommen hatte, nnd nach Einsetzung einer liberalen Regierungsform unter König Georg, war ihm wieder möglich, activen Antheil an der politischen Journalistik zu nehmen. Als 1867 die Insel Kreta sich gegen türkische Herrschaft und die Bedrückung der christlichen Bewohner der Insel erhob, war es A., der in seinem Journale für die Hilfe aus Griechenland plaidierte und den Anschluss der Insel an das Mutterland als

einzig mögliche Lösung der Angelegenheit bezeichnete. Allein seine Ansichten wurden wenig beachtet, und, verstimmt hierüber, zog sich A. von der Leitung des Blattes zurück. In diesem selben Jahre kam Dr. S. G. Howe (s. d.), der viele Sympathien für Griechenland hegte und es mehrmals besucht hatte, aus Boston mit großen Vorräthen an Material und mit bedeutenderen Geldsummen nach Athen, um die in Amerika gesammelten Unterstützungen für die Kretenser zu verwerten. Howe brauchte einen Gehilfen zur Vertheilung dieses Hilfsfonds; es ward ihm A. empfohlen, und bald entwickelte sich eine warme Freundschaft zwischen diesen beiden Männern. Als nun Dr. Howe seine Aufgabe beendet hatte, beeinflusste er A. dahin, dass dieser ihm nach Amerika folgen solle, um sich die englische Sprache anzueignen, damit er in die Lage versetzt werde, in amerikanischen und englischen Zeitungen die Sache seines Vaterlandes in wirksamer Weise zu verfechten. Allein A. sollte nicht mehr zum dauernden Aufenthalt in sein Vaterland zurückkehren. Trotzdem vergaß A. sein Vaterland und seine Landsleute nicht, und als 1896 neuerdings der Kampf in Kreta und später in Griechenland selbst entbrannte, war er redlich bemüht, durch Wort und That seine Hilfe zu bethätigen. In Howes Haus als Gast aufgenommen, wurde er vom Bl.-Unterrichte derart angezogen, dass er sich darin versuchte und das größte Interesse dafür bekam. Aber noch tiefer war sein Interesse für Dr. Howes älteste Tochter, deren Schönheit und Geist ihn mächtig fesselten. Bald ward Julia Romana seine Gattin (s. vorst. Artik.), und er blieb als Secretär des Perkins-Institutes an der Anstalt, deren Leitung er nach dem Tode seines Schwiegervaters im Jahre 1876 übernahm. A. wirkte im Sinne Howes fort, und es gelang ihm, in hohem Grade erfolgreich thätig zu sein. Bekannt ist sein gelungener Versuch, ein taubblindes Mädchen, Helen Keller (s. d.), zu erziehen und zu unterrichten, welches noch mehr Erfolg als die bekannte Laura Bridgman aufweisen konnte. Als A. (1890) zu Besuch in Athen weilte, wurde er von der Königin beauftragt, ihr alle Briefe Helens zu zeigen und sie eingehend über den erreichten Bildungsgrad des Wesens zu informieren. Große Verdienste hat sich A. um die Schaffung einer umfangreichen Bibliothek in Bl.-Druck erworben, und die Errichtung eines besonderen Kindergartens für kleine Bl. gelang ihm in überraschend kurzer Zeit. Ueberhaupt that er sich als ausgezeichneter öffentlicher Redner hervor, und diese Gabe bewirkte, dass er als „Bettler“ für seine Pflegebefohlenen bisher so schönen Erfolg erzielte. Die von ihm herausgegebenen Jahresberichte der Perkins-Institution zeichnen sich sowohl durch den anziehenden Inhalt, als auch durch den Luxus in der äußeren Ausstattung vortheilhaft aus, und sein Vorgang in dieser Richtung hat manche Nachahmung angeregt. A. ist ein entschiedener Gegner der Bl.-Ehe, und schon in der ganzen gegenwärtigen Organisation der Bostoner Bl.-Anstalt, in welcher eine sehr strenge Trennung der Geschlechter durchgeführt ist, drückt sich das Bestreben aus, Bl.-Ehen nach Möglichkeit zu verhüten. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: Education of the Bl., Boston 1882. — The national



Michael Anagnos.

subsidy fund for the Bl.; 1885. — Kindergarten for the Bl.; 1887. — Workshops for Bl. Adults; 1887. — Helen Keller a second Laura Bridgman; 1888. — Helen Keller; 1889.

Anastasi, ein Bl. der Quinze-Vingts, in Rom geboren, früher Maler, in späteren Jahren erblindet. Der Mann war außerordentlich talentiert und erfand eine Reihe sehr brauchbarer Maschinen, welche zum Theil sogar Staatspreise erhielten. Bemerkenswert ist die Erfindung einer Form zum Herstellen von Dach- und Mauerziegeln, die für den Gebrauch durch Bl. eingerichtet war, und diese befähigen sollte, mehr zu leisten als sehende Arbeiter. Weiters erfand A. ein Triktrakspiel für Bl. u. v. a. Dinge, die seinen Schicksalsgenossen zu dienen hatten. (Vergl. Niboyet: Erziehung d. Bl.)

Andachts- und Gebetbücher für Bl. Dem Bedürfnisse des bl. Kindes entspricht es, dass mit demselben die für die gewöhnlichen gottesdienstlichen Handlungen erforderlichen Gebete eingeübt werden, Mess-, Beicht- und Communiongebete, und dass es mit dem Texte der zu den einzelnen kirchlichen Zeiten gebräuchlichen Lieder vertraut gemacht werde; diese Lieder können auch als Gebete gelten. Der Inhalt dieser Gebete und Lieder bildet die Grundlage und den Stoff für das betrachtende Gebet, welches aus inneren und äußeren Gründen der Bl. mehr übt und üben muss, als der Sehende. Zu dem betrachtenden Gebete zwingt denselben vor allem sein mehr nach innen gesammeltes Geistesleben, sowie auch der Umstand, dass ihm Gebet- und Andachtsbücher nicht in der Auswahl und nicht mit der Bequemlichkeit zugebote stehen, wie dem Sehenden. Das betrachtende Gebet muss — der religiösen Handlung, der kirchlichen Zeit entsprechend — aus dem innersten Herzen, aus dem seelischen Bedürfnisse geschöpft sein. Um das zu erreichen, ist es nothwendig, dass der Bl. während der Schulzeit einen eingehenden Religionsunterricht erhalte, dass er mit den Ideen der einzelnen Feste, mit den dieselben begleitenden Ceremonien und deren Bedeutung wohl vertraut gemacht werde, damit er hinlänglich Stoff für das betrachtende Gebet besitze. Dieser religiöse Stoff muss stets erhalten und vermehrt werden, darum sind auch für Bl. Andachts- und Gebetbücher nothwendig; die Nothwendigkeit derselben geben die bl. Zöglinge dadurch zu erkennen, dass sie aus eigenem Antriebe derartige Bücher zum Selbstgebrauche zusammenschreiben. In einzelnen Anstalten sind bereits entsprechende Erbauungsbücher gedruckt, respective geschrieben worden, von denen einige angeführt sein sollen.

Bücher religiösen Inhaltes im Braille-Druck sind in deutscher Sprache erschienen:

1. Gebetbücher: „Der Herr ist mein Licht" von Lindemann, Düren, Hamel'sche Buchhandlung.

2. Andachtsbücher: Goffine, Erklärung der h. Zeiten und deren Evangelien, 3 Bände; Thomas von Kempis, die Nachfolge Christi, 3 Bde., Wien.

3. Bücher religiösen Inhaltes überhaupt: Denis, Geistliche Gedichte, 1 Bd., Die Christin am Grabe ihres Erlösers, 1 Bd., Schwab, die Legende von den heiligen drei Königen, 1 Bd. Wien; Gerock, Palmblätter, Kull, Berlin; Weber, Dreizehnlinden, Steglitz bei Berlin.

4. Religionsbücher: Abriss der Kirchengeschichte in Erzählungen von Franz Mach; Liturgik zum Gebrauche für die katholische Jugend von P. Jos. Bergmann, Wien. Biblische Geschichte des alten und neuen Testamentes von Schuster, Kull, Berlin, 4 Bde. *W. J. Binder.*

Annuities to the Bl., werden in England jährliche Geldgaben genannt, welche Bl. entweder als jährliche Pension oder Aushilfe erhalten. Es sind zumeist sog. Charities, d. h. milde Stiftungen, aus deren Erträgnis die Gaben oder Pensionen bestritten werden. Einzelne derselben sind nicht unbedeutend in ihrer Höhe. 21 dieser Stiftungen haben ihren Sitz in London und 14 in anderen Städten Großbritanniens. Eine genaue Darstellung der A., der Bedingungen, unter denen sie vergeben werden, und anderen wissenswerten Dingen darüber hat Edmund C. Johnson in seinem Buche: A. to the Bl. veröffentlicht, das in dritter Auflage in London 1895 erschien.

Anophthalmus, jene Form der Blindheit, bei welcher der Augapfel schon von Geburt aus vollständig oder fast vollständig fehlt. (s. Mikrophthalmus.)

Ansaldi Luigi, zu Rom geb., kam bl. zur Welt. Er war im Bl.-Institut zu Genua erzogen, machte Gymnasialstudien und bezog sodann die Universität in Florenz,

wo er bei den strengen philologischen und philosophischen Prüfungen den Lorbeerkranz erhielt. Eine seiner besten wissenschaftlichen Arbeiten ist: „La compensatione di sensi nei ciechi", die durch die lobende Anerkennung der Beurtheilungs-Commission ausgezeichnet ward.

Anschauungsunterricht. Es sei der in den folgenden Ausführungen vertretene Standpunkt von vornherein dahin festgelegt, dass dem Bl. keinerlei Sinnes- und Seelenfähigkeiten zuzusprechen sind, welche dem Sehenden fehlen, dass er aber auch nicht ein Mindermaß an intellectuellen Kräften besitzt. Der Bl. macht gewissermaßen Gebrauch von dem Reservefonds an Sinnesfähigkeiten, welchen anzugreifen und auszunutzen der Sehende nur in seltenen Ausnahmen genöthigt ist. Es ist Sache der Bl.-Pädagogik, den latenten Kräften Bewegungsfreiheit zu geben, ihnen einen Anknüpfungspunkt zu bieten. Eine Kraft tritt nur dann in Erscheinung, wenn dieselbe an irgend einem Punkte angreifen kann, bezw. auf Widerstand stößt. Es wird von der Voraussetzung ausgegangen, dass der normal beanlagte Bl. im Stande ist, zu präcisen Vorstellungen mittels der ihm verbleibenden Sinne zu gelangen. Die Erfahrung sowohl, als die Ergebnisse bekannter physiologisch-psychologischer Untersuchungen berechtigen zu dieser Annahme. Zur Fixierung des Tastvermögens und Beurtheilung der Bildung von Raumvorstellungen bedient man sich mit Vorliebe bl. Versuchspersonen, weil die entsprechenden Vorstellungen bei Sehenden nicht von den Gesichtseindrücken losgelöst werden können. Für den A. stellt sich von selbst die Forderung, den Bl. eine möglichst große Anzahl präciser Vorstellungen zu vermitteln und besonders für die unteren Classen Anschauungsobjecte auszuwählen, welche ihrer Größe und Form nach möglichst vollständig diesem Zweck entsprechen. Die Berechtigung des A. ist von vornherein eine unanfechtbare, und derselbe nimmt mit Recht eine hervorragende Stelle im Bl.-Unterricht ein. Alles, was zu Gunsten dieses Unterrichts für Sehende hervorgehoben worden ist,[1]) gilt in ungleich höherem Maße, in erweiterter und besonderer Beziehung für die Bl.-Schule. Seine Bedeutung für die Bl.-Bildung wird gegenwärtig in sämmtlichen maßgebenden Kreisen anerkannt, nur krankt der erfolgreiche Betrieb desselben leider noch an der Schwierigket der Herstellung und Beschaffung zweckmäßiger Unterrichtsmittel in genügender Anzahl. Der neuerdings sich bahnbrechende Handfertigkeitsunterricht ist geeignet, diesem Mangel in etwas abzuhelfen.

Der A. wird auch wohl „Allerlei-Unterricht", „Tast- und Sprechübung," „Übung der Sinne" genannt. Letztere Benennungen kennzeichnen mehr das Äußere dieses Unterrichts, während der Ausdruck „Anschauungsunterricht" das psychische Moment zur Geltung bringt. Die Thatsache, welche den Ausdruck „Anschauung", d. h. die Einheit vieler verschiedener Empfindungen, mit Berechtigung auch bei seelischen Vorgängen des Bl. anwendbar erscheinen lässt, führt mit logischer Consequenz zu einer entsprechenden Benennung dieses Unterrichts. Der „Allerlei-Unterricht", welcher schon in seiner Benennung einen Beigeschmack von Planlosigkeit verräth, hat auch in der That nicht zur scharfen Abgrenzung derjenigen Unterrichtsfächer, welche entweder ihrer inneren Natur oder äußerer Beziehung nach nicht zum A. gehörten, beigetragen. So hat man auf der einen Seite wohl fälschlich Fingergymnastik, Handfertigkeitsunterricht und Fröbelarbeiten in den Allerlei-Unterricht mit hinein bezogen, auf der anderen Seite Technologie, Gehörübungen und Übung der Sinne abgezweigt. Der A. umfasst naturgemäß neben der Vermittlung von Anschauungen die Sprachbildung und die Übung der Sinne. Inwieweit die eine oder die andere Seite mehr zur Geltung kommen muss, das richtet sich nach der Beschaffenheit der Anschauungsobjecte. Die Stoffauswahl hat aber gebürende Rücksicht auf die Übung der Sinne, auch des Gehörs, zu nehmen. Fingergymnastik, Handfertigkeitsunterricht und Fröbelarbeiten sind, ihren speciellen Zwecken entsprechend, vom Allerlei-, bezw. A. gesondert zu behandeln. Ebenso empfiehlt es sich auch, das sog. „Allerlei" streng zu trennen in Unterrichtsmittel für A., Naturgeschichte, Naturlehre etc.

[1]) Vergleiche K. Richter, der A. in den Elementarclassen.
E. Schindler, theoretisch-praktisches Handbuch für den ersten Schulunterricht.
Dr. G. Deusing, der A. in der deutschen Schule.
Dr. W. Jütting, Unterricht im Deutschen für das erste Schuljahr.

Der Einfluss des A. auf die Ausbildung der Sinneswerkzeuge beschränkt sich beim Bl. in der Hauptsache auf den Tast- und Gehörsinn. Wie die Bildung der Seele von der Zahl und Zuverlässigkeit der Anschauungen abhängt, so sind diese wieder in hohem Maße von dem Grade der Vervollkommnung der Sinneswerkzeuge beeinflusst. Ohne Sinn ist eine Ausbildung überhaupt unmöglich. Volle Sinnesthätigkeit ohne Erziehung ergibt ebenfalls Unvernunft. Für den Bl. ist die Übung des Tastsinnes um so bedeutsamer, als dieser neben einer mäßigen Verfeinerung einer beträchtlichen Steigerung der Geschicklichkeit im Bilden von Raumvorstellungen fähig ist. Der ausgebildete Tastsinn leistet nicht nur im schnellen Orientieren und Abschätzen von Größen und Entfernungen wichtige Dienste, sondern befähigt auch den Bl., alle Gegenstände, welche mit seiner tastenden Hand in Berührung kommen, nach vernünftigen Gesichtspunkten zu beurtheilen. Außer dem A. erweisen sich Fingergymnastik und Modellierunterricht fördernd für die Tastbeweglichkeit der Hand. (Vergl. Tastsinn.) Die Pflege des Gehörsinns ist insofern wichtig, als derselbe in geeigneter Verbindung und Beziehung zu dem Tastsinn als Ergänzung und Erweiterung desselben bezeichnet werden könnte, und zwar hauptsächlich in Beurtheilung der Entfernungen, Erkennung der materiellen Beschaffenheit des Schallerregers (Holz, Eisen, Silber etc.) und Vermehrung der Naturkenntnis (Rollen des Donners, Schlag der Nachtigall, Jubelhymne der Lerche, Rauschen des Wasserfalls etc.). Durch das Gehör wird fast ausschließlich die Auffassung zeitlicher Formen ermöglicht, welche in der Welt der Töne in ihrer Aufeinanderfolge, in Rhythmus und Takt unmittelbar zum Ausdruck gelangen, gewissermaßen eine Zeitlinie darstellen. Das Verständnis der Musik dient als Dolmetscher menschlicher Gemüthsstimmungen und ist daher als ein wichtiger Factor für die Gemüthsbildung anzusehen. Die Pflege des musikalischen Gehörs wird außerdem für den Bl. von wesentlicher und allgemeiner Bedeutung, wenn man anerkennt, dass bestimmte Klangfarben fähig sind, Farbenvorstellungen, bezw. die damit verbundenen Gefühlstöne hervorzurufen. (Vergl. Gehörsinn.)

Der Brennpunkt des A. liegt in dem wohlthätigen Einfluss, welchen derselbe auf das Geistesleben des Bl. ausübt. Die Empfindungen, Wahrnehmungen und Anschauungen bilden als die untersten Entwickelungsstufen der Seele den Ausgangspunkt und das Fundament für den Auf- und Ausbau des gesammten geistigen Lebens. Die Anschauungen sind von maßgebendem Einfluss auf die entsprechenden Vorstellungen, die zu bildenden Begriffe und auf die unablässig arbeitende Einbildungskraft. Selbst abstracte Begriffe beruhen auf concreter Anschauung. Da die Einbildungskraft willkürlich Anschauungsmomente zu einem körperlichen Bilde zusammensetzt, so wird die Lebendigkeit und Intensität ihrer Thätigkeit sowohl, als die Schärfe des erzeugten Bildes von dem Grad der Klarheit der Anschauungen bestimmt. Fehler- und lückenhafte Anschauungen sind geeignet, die Einbildungskraft zu hemmen, oder in falsche, krankhafte Bahnen zu leiten. Die Anschauungen erzeugen in dem Kinde Lust- und Unlustgefühle, stehen also mit dem Gefühlsleben in enger Verbindung. Auf den Anschauungen und Vorstellungen baut sich allmählich das Gefühlsleben auf. Je dunkler und verworrener die Vorstellungen, desto dunkler sind auch die Gefühle; je klarer die Vorstellungen, desto reiner die Gefühle. Unklare und wirre Vorstellungen sind es, welche das krankhafte Gefühlsleben der Mystiker und Schwärmer hervorrufen. Sämmtliche Denkoperationen, das Abstrahieren, Reflectieren, Begriffebilden, Trennen und Zusammenfassen, Unterscheiden und Verbinden, werden zuerst an den Anschauungen gelernt und später nach dem Gesetz der Analogie auf andere psychische Gebilde übertragen. Oder wie Lazarus sagt: „Von der Anschaulichkeit ist die Klarheit des Denkens bis hinauf in die höchsten Regionen der Begriffe abhängig.“ Diesen psychologischen Grundgesetzen ist natürlich auch der Bl. unterworfen. Da derselbe, auf sich selbst angewiesen, nur unter den denkbar größten Schwierigkeiten sich brauchbare Vorstellungen aneignen kann, so fällt dem A. in erster Linie die Aufgabe zu, diesen für die ganze geistige Entwickelung ausschlaggebenden Mangel thunlichst auszugleichen. Die abweichende Lage des Bl. zu dem Sehenden ließe sich vielleicht in die Worte zusammenfassen: der Sehende sieht

zu viel und denkt zu wenig; der Bl. sieht zu wenig und denkt zu viel. Oder: das sehende Kind richtet seine Aufmerksamkeit nur selten in genügender Zeit und bewusstem Wollen auf einen bestimmten Gegenstand, während die Denkprocesse des Bl. sich um wenige und dazu noch recht mangelhafte Vorstellungen gruppieren, welche dann von der Einbildungskraft in maß- und zielloser Weise verwertet werden. Die Verschiedenheit zwischen der Gewinnung von Anschauungen bei dem Sehenden und Bl. tritt am deutlichsten zu Tage, wenn wir die Bildflächen, auf welchen sich die Einzelanschauungen erheben, vergleichen. In der Seele des Sehenden bildet die Umgebung anfangs eine große unklare Anschauung. Indem nun durch die Einzelanschauung sich einzelne Punkte von dem dunklen Hintergrunde abheben, wird das ganze Bild in dem Grade klarer, als Lichtpunkte darauf erscheinen, und je intensiver dieselben sind. Bei dem Bl. fehlt das Gesammtbild seiner Umgebung, und er muss sich dieses erst aus Einzelvorstellungen bilden. Wenn auch der Anschauungsact selbst nur an einzelne Gegenstände anknüpfen kann, so führen die sogenannten Gruppenbilder dazu, den Einzelkörper als Glied eines Ganzen zu betrachten, sie stellen gleichsam die Fläche dar, auf welcher sich die Einzelheiten naturgemäß zu einer Lebensgemeinschaft vereinigen. Der A. in den Schulen Sehender sucht daher die Kinder zu bewusstem, denkenden Sehen anzuleiten; während bei dem A. in der Bl.-Schule die wichtigste Aufgabe in dem planmäßigen Zuführen neuer, klarer, wertvoller Anschauungen beruht, in dem Schaffen einer großen, festen Basis für das gesammte Geistesleben. Geben wir dem bl. Kinde brauchbare Anschauungen, viel Anschauungen, und wir werden ihm ein reiches, gesundes Geistesleben eröffnen; wir werden dann erst wahrhaft die Fesseln lösen, welche die Blindheit um seine Seelenkräfte schlägt! Die Ausdehnung, Art und Weise, in welcher der A. und das Anschauungsprincip beim Unterricht der Bl. zur Geltung kommt, bestimmt den Wert ihrer Bildung.

Zur vollständigen Beurtheilung des A. gehört auch dessen Einfluss und innige Beziehung zur Sprachbildung. Die Seele verhält sich anfangs den auf sie eindringenden sinnlichen Eindrücken gegenüber passiv, d. h., sie wird gewissermaßen in den Strudel derselben hineingezogen, sucht sich aber später von dem Druck dieser Empfindungen durch Bewegungen, Geberden, Gesten, Töne, Laute und Worte zu befreien. Sobald das Kind ein Wort hervorzubringen vermag, verbindet sich unmittelbar die Anschauung der Sache mit derjenigen des Lautes. Beide sind daher fähig, einander zu reproducieren. Es ist hierbei von keiner Bedeutung, ob das Kind das Wort für die Anschauung sich selbst schafft, oder ob es zum Nachahmen des für die Anschauung gegebenen und mit dieser unmittelbar verbundenen Wortes veranlasst wird. Das Wort bezeichnet von da ab für die Vorstellung, welche beliebig ergänzt, erweitert und berichtigt werden kann, den unbeweglichen Punkt. Durch das Wort sind wir aber auch in der Lage, gleichartige Vorstellungen verschiedener Anschauungsobjecte zu einer Vorstellung zu verbinden, oder auch die Anschauung in ihre Elemente zu zerlegen etc. Die Außenwelt, welche durch die Sinne als Vorstellungen in unser Geistesleben einzieht und hier zu einer geistigen Innenwelt wird, kann demnach nur durch das Wort wieder zum Vorschein treten. Vorstellung und Wort stehen in naher Beziehung wie Seele und Leib. Anschauung — Vorstellung — Wort bilden ein naturgemäßes Ganzes, dessen Trennung die Kraft der einzelnen Glieder aufhebt. Den Taubstummen fehlt der Leib der Vorstellung — das Wort, dem Bl. die Seele des Wortes — die Vorstellung. An beiden Punkten hat die Heilpädagogik ihre Kräfte einzusetzen. Bei der Taubstummenbildung bemerken wir mit vollem Rechte einen verhältnismäßig großen Aufwand von Zeit und Kraft, um der Vorstellung das Wort zu geben. Der auszugleichende Mangel ist bei dem Bl. ebenso groß und schwerwiegend. Wir sollten daher dieselbe Zeit und Sorgfalt auf den Ausgleich desselben verwenden. Wenn schon das sehende Kind die Schulräume mit einem bedeutenden Wortschatz betritt, welchem der sinnliche Inhalt fehlt, so sind die vorhandenen Anschauungen des bl. Kindes zu diesem Zeitpunkte gleich Null einzuschätzen. Wir dürfen uns deshalb nicht wundern, wenn uns unter den Bl. auf der einen Seite eine scheinbare geistige Beschränktheit, auf der anderen Seite sinnlose Redekunst verhältnismäßig häufig

entgegentritt. Muss nicht der rege kindliche Geist entweder bei der wenigen geeigneten Kost verkümmern, oder bei der vielen unverdaulichen Speise Neigung zu wertloser Scheinbildung erhalten? Schließlich erfreut sich der Geist nicht mehr an dem in der Sprache enthaltenen Gedankenreichthum, nein, der leere Schall wird zur Hauptsache, und je schöner ihm dieser erscheint, um so lieber reiht er Wort an Wort, sucht sich und andere durch den Wohllaut und Rhythmus zu betäuben und über die Hohlheit hinwegzutäuschen. „Doch ein Begriff muss bei dem Worte sein!“ — „Schon gut! Nur muss man sich nicht ängstlich quälen, denn eben wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zu rechter Zeit sich ein.“ Ein A., welcher den vorhandenen Sprachschatz des bl. Kindes gewissenhaft auf seinen Vorstellungsinhalt prüft und nur auf Grund neuer Anschauungen bereichert, bildet sich allmählich zu einem Thermometer aus, an welchem der Schüler die wahren Bildungswerte abzulesen und mit dem Scheinkönnen zu vergleichen im Stande ist; dieser Unterricht, in seiner Bedeutung erkannt und sachgemäß betrieben, kann nur die Wege der Wahrheit betreten und zur Wahrheit führen. Der Lesestoff für die Elementarstufe ist dem Gange des A. genau anzuschließen, weil nur dieser die Sprachentwickelung des Kindes auf sicherer Grundlage gewährleistet.

Wie die Ausbildung für jeden Menschen ausschlaggebend ist für seine Leistungsfähigkeit und seinen moralischen Wert, so ist dieselbe für den Bl. von noch größerer Bedeutung. Einen mächtigen Factor für die Erhöhung der Erwerbsfähigkeit des Bl. bildet jedenfalls der A., weil nur das thatsächliche und nicht das scheinbare Wissen sich im Leben bewährt. Wollen wir nicht wagen, den Bl. mit selbstgemachten, überspannten Ideen in eine Welt zurückzugeben, die er in ihrer Alltäglichkeit nicht kennt, und deren Bedeutung er dann für sein Fortkommen unterschätzt, so müssen wir ihn in der Schule mit allem, was ihn umgibt und ihm später leicht nahe treten kann, bekannt und vertraut machen. Nicht auf das viele Wissen kommt es beim bl. Handwerker an, sondern darauf, dass er das, was er weiß, auch kennt, dass er mit scharfer Beobachtungsgabe in das Leben tritt. Auch für die Bl., welche sich der Musik oder der Wissenschaft zuwenden, ist eine grundlegende Vorbildung außerordentlich wichtig. Der A., besonders die Betrachtung von Gruppenbildern, besitzt aber auch einen hohen ethischen Wert für Bl. Hier treten ihm auf Schritt und Tritt die Wechselwirkungen der Natur entgegen; er erkennt, wie ein Wesen abhängig ist von seiner Umgebung, von derselben entnimmt und an das Ganze abgibt. Von dieser Wahrnehmung wird er leicht zu der Erkenntnis geleitet, dass auch das eigene „Ich“ nicht isoliert von der Umgebung gedacht werden kann, dass es abhängig ist von derselben, dass es Rechte, aber auch Pflichten an die menschliche Gesellschaft hat. Der Bl. erkennt, indem er lernt, dass auch das scheinbar unbedeutendste und unvollkommenste Wesen seinen bestimmten Platz in der Gesammtheit auszufüllen verpflichtet ist, dass auch sein eigenes Dasein kein überflüssiges sein kann. Dieses Bewusstsein schützt ihn auf der einen Seite vor Verzagtheit und Muthlosigkeit und spornt ihn zur vollen Entfaltung aller seiner Kräfte an, bewahrt ihn auf der anderen Seite aber auch vor Überhebung und Selbstüberschätzung. Die bewährten Bestrebungen der Bl.-Bildung vereinigen sich deshalb in dem Ziele, Bl. nicht zu gehaltlosen, für das Leben unbrauchbaren Worthelden, sondern zu brauchbaren Menschen auszubilden, sie aus der Welt des Scheins in die Gefilde des Seins zu führen, Menschen aus ihnen zu machen, welche nicht nur ihren Beruf (Handwerk etc.) ausfüllen, sondern die auch Sinn und Verständnis für die Erscheinungen des Lebens, für alles Gute, Wahre und Edle in sich tragen.

Aus dem bisher Gesagten erhellt, dass in der Bl.-Schule das Princip der Anschaulichkeit entscheidet über den Wert des Gelernten. Der geringe Bestand und das verhältnismäßig langsame Auffassen von Anschauungsbildern bei Bl. — das schnelle Ablesen von Anschauungsbildern bedarf bei diesen längerer Übung — gestatten aber eine consequente Durchführung des Anschauungsprincips beim Bl.-Unterricht nicht, ohne den stetigen, sicheren Fortgang desselben durch zu häufige und längere Unterbrechungen zu gefährden. Außerdem wird immer noch die Kenntnis einer großen Anzahl von Gegenständen, welche im übrigen Unterricht nicht zur Behandlung kommen,

sich als nothwendig erweisen. Der A. muss daher unbedingt als gesonderter Unterricht (Disciplin) auftreten.

Der Bl.-Vorschule fällt eine umfangreiche, verantwortungsvolle Aufgabe in Bezug auf Vermittelung von Anschauungen zu. Für die Bl.-Schule bildet der A. den wesentlichsten Bestandtheil des gesammten Unterrichts; er gleicht einem Netze, welches seine Fäden an die übrigen Unterrichtsgegenstände anknüpft und bewirkt, dass auch diese anschaulich betrieben werden können.

Als Hauptgrundsatz gilt: der A. soll, wenn irgend thunlich, aus den verschiedensten Gebieten alles das, was wissenswert für den Bl. ist, behandeln, in erster Linie aber die Gegenstände auswählen, welche in den übrigen Unterrichtsgegenständen nicht zur Behandlung kommen; er soll also keine Vorstufe für naturgeschichtlichen, geographischen Unterricht etc. sein. Wenn man erwägt, wie umfangreich trotzdem das zu bewältigende Material ist, wie manche Gegenstände, besonders in ihren Beziehungen zueinander, zu ihrem völligen Erfassen hohe Anforderungen an das Verständnis der Kinder stellen, so kann man nicht umhin, dem A. eine genügende Anzahl von Stunden in sämmtlichen Classen anzuweisen.

Die unterrichtliche Behandlung sucht sich am zweckmäßigsten dem auf psychologischen Gesetzen beruhenden Vorgang der Bildung von Anschauungen unterzuordnen. Der seelische Process spielt sich in der Weise ab, dass zunächst eine allgemeine, unbestimmte Anschauung entsteht, welche nach und nach durch Theilanschauungen vollständig klar und bleibend wird. Auf der Unterstufe ist daher das analytische Lehrverfahren [1]) in den Vordergrund zu stellen. Die Anschauungsobjecte dürfen auf dieser Stufe nur von mäßiger Größe sein, damit bei dem Kinde sofort eine Allgemeinanschauung stattfinden kann, in deren Rahmen die einzelnen, neu hinzutretenden Empfindungen gleich Lichtpunkten das Bild zu immer größerer Klarheit und Bestimmtheit bringen. Später setzt mehr und mehr die synthetische Lehrweise ein, welche den Schüler befähigt, sich aus einzelnen Theilen das Bild des Gegenstandes, aus einzelnen Gegenständen ein Gruppenbild zu construieren. Während anfangs die Gegenstände in natürlicher Größe, in Natur oder Modell, zur Anschauung gebracht werden, sind die Kinder später im Stande, das gewonnene Bild beliebig zu vergrößern oder zu verkleinern. Modelle in verkleinertem oder vergrößertem Maßstabe in Verbindung mit Halbreliefs und Bildern können alsdann praktische Verwertung finden. Die Bestrebungen gehen mit Recht dahin, auch den A. zum Classenunterricht [1]) zu gestalten. Ein Hauptgewicht ist auf den Anschluss von kleinen Erzählungen, Fabeln und Gedichten zu legen. Besonders lehrreich sind die Gedichte, in welchen die Objecte handelnd bezw. redend auftreten, und die verschiedenen Rollen mit Vortheil auf einzelne Kinder vertheilt werden können. Auch ist kein Unterrichtsgegenstand so geeignet wie dieser, ein gutes Sprechen zu erzielen und die einfachen Grundlagen für die Grammatik auf der Basis der Anschauung fest zu legen. Es ist rathsam, den Handfertigkeits- und Modellierunterricht mit dem A. in enge Beziehung zu bringen, weil die gewonnenen Anschauungen dort controliert, berichtigt und zu unverlierbarem Eigenthum gemacht werden können.

Die Stoffauswahl hat in ihren einzelnen Objecten sich den oben ausgesprochenen Principien anzupassen. Dieselbe ist genau, dem Entwickelungsgang und Vorstellungsvermögen des Kindes gemäß, abzugrenzen und durch einen bestimmten Lehrgang zu ordnen. Die Anordnung würde sich im allgemeinen nach folgenden Gesichtspunkten regeln: kleinere, später größere Gegenstände in natürlicher Größe — natürliche Vereinigungen — Gegenstände in verkleinertem bezw. vergrößertem Maßstab — Bildung von Vorstellungen aus einer Theilvorstellung — Gruppenbilder — Halbrelief und Bild in unmittelbarer Beziehung zum Gegenstand — dasselbe ohne unmittelbare Beziehung, aber doch von bekannten Gegenständen — Vermittelung von Vorstellungen durch das Bild von unbekannten Gegenständen.

Die Geschichte des A. für Bl. beginnt mit der Gründung von Bl.-Anstalten. Die Wertschätzung dieses Unterrichtszweiges

[1]) Diese Lehrweise ist nicht mit dem sogenannten synthetischen und analysierenden Tasten zu verwechseln, welches in gegenseitiger Ergänzung allein geeignet ist, eine Raumvorstellung zu vermitteln.

[1]) Herr Director Kunz-Illzach hat durch Herstellung von vorzüglichen Reliefkarten und Bildern die Wege für den Classenunterricht in dankenswerter Weise geebnet.

war im Laufe der Zeit verschiedenen Schwankungen unterworfen, und erst der neueren Zeit blieb es vorbehalten, eine mehr systematische und planmäßige Bearbeitung und Verwertung seiner Bildungsmomente für den Bl. anzubahnen. Vergl. E. v. Baczko, „Ueber mich selbst und meine Unglücksgefährten, die Bl." 1807. — Knie, „Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung bl. Kinder" 1837. — Klein, „Die Anstalten für Bl. in Wien" 1841. — Derselbe, „Anleitung, bl. Kinder in ihren Familien und in der gewöhnlichen Volksschule zu bilden" 1844. — Derselbe, „Über die Erziehung und den Unterricht der Bl." 1851. — Daniel, „Erster wissenschaftlicher Unterricht für Bl." 1826. — Scherer, „Die Zukunft der Bl." 1860. — Dr. Lachmann, „Dritter Jahresbericht der Bl.-Anstalt zu Braunschweig" 1838—1845. — Dr. Hecher, „Leitfaden zur Behandlung und Unterweisung bl. Kinder zu Hause und in der Schule" 1859. — „Erste und zweite öffentliche Nachricht über die Bl.-Anstalt zu Wiesbaden" 1861—1862; 1863—1867. — Dr. Georgi, „Jahresbericht über die Bl.-Anstalt zu Dresden" 1862. — „Bericht der Privat-Bl.-Anstalt in Bern" 1867—1872. — „Bericht des Bl.-Instituts in Brünn" 1876. — „Bericht der Bl.-Anstalt zu Würzburg" 1877. — Ch. Peters, „Der A. in der Bl.-Schule etc." Bl.-Freund 1884. — W. Mecker, „Die Rheinische Provinzial-Bl.-Anstalt zu Düren" 1885. — Schröder, „A. bei Bl." Bl.-Freund 1887, Nr. 12. — H. Merle, „Der A., die Grundlage allen Bl.-Unterrichtes", Bl.-Freund 1889, Nr. 3—6. — M. Vock, „Zur Geschichte, Stellung und Methode des A. bei Bl.", Wien 1890. — H. Merle „Der A. in der Bl.-Schule", VII. Bl.-Lehrer-Congress, 1891. — M. Kunz, „Das Bild in der Bl.-Schule", VII. Bl.-Lehrer-Congress, 1891. *H. Merle.*

Anstandslehre. Da die Bl.-Anstalt ihre Zöglinge für das gesellschaftliche Leben brauchbar machen will, so hat sie auch die Pflicht, durch besondere Erziehung den Sinn für Wohlanständigkeit, Schicklichkeit und alle äußeren Formen des Verkehrs und der Sitte zu bilden, deren Kenntnis durch die Blindheit geraubt wird. Der Bl. soll keine Zierpuppe werden; die Gefahr hierzu ist infolge seines Gebrechens nicht so groß als die, dass er durch hässliche Gewohnheiten und linkisches Wesen auffällt und darum von Leuten, die auf äußern Schliff besonderen Wert legen, nur ungern geduldet wird. Von frühester Jugend an, also namentlich in der Vorschule, müssen daher die häufig vorkommenden Angewohnheiten des Bohrens in den Augenhöhlen, des Wiegens und Wackelns, Zappelns und Hüpfens und dergl. unterdrückt und die Zöglinge an gute Körperhaltung, Leichtigkeit und Anmuth in ihren Bewegungen gewöhnt werden. Dass hierzu der Unterricht, besonders das Turnen, ein gutes Mittel ist, liegt auf der Hand. Da indes mancherlei Einzelheiten einzuüben sind, wozu in den andern Unterrichtsstunden sich keine Gelegenheit bietet, so muss neben die gelegentliche eine besondere A. treten. In dieser ist u. a. zu lehren: das An- und Auskleiden, das Reinigen und Waschen des Körpers, das Kämmen, das Ausspülen des Mundes und Putzen der Zähne, der Gebrauch des Taschentuchs, das Reinigen und Schneiden der Nägel, der Gebrauch der Ess- und Trinkgeräthe, die Handhabung der Gabel und des Messers bei Tische, überhaupt die vollständige Selbstbedienung; ferner aber die Bedienung anderer, z. B. einen Stuhl zu rücken oder zu holen, einen hingefallenen Gegenstand aufzunehmen, die Thür zu öffnen oder zu schließen, ein Glas Wasser anzubieten und dgl. mehr; das Grüßen, das Aufsetzen und Abnehmen der Kopfbedeckung und das sonstige Benehmen im gesellschaftlichen und geschäftlichen Verkehr bilden wichtige Übungen der Anstandsstunde, die auch zur Einübung der anmuthigen Bewegungen des Tanzens (s. d.) verwendet werden kann. *Adolf Hecke.*

Anstaltszwang. Der A. soll alle bildungsfähigen Bl. zum Besuch der Bl.-Anstalt gesetzlich verpflichten.

Auf den Bl.-Lehrercongressen in Köln, Kiel und München, sowie auf den österr. Bl.-Lehrertagen ist die Frage des A. eingehend erörtert worden, und es wurden Anträge in dieser Richtung den Behörden unterbreitet. Hervorgehoben zu werden verdient, dass der A. im Königreich Sachsen, Gr.-Herzogthum Weimar, Herzogthum Braunschweig, in Norwegen und im Canton Bern bereits eingeführt ist.

Die Eigenthümlichkeiten der Bl. in körperlicher und geistiger Hinsicht, welche nur dem erfahrenen Bl.-Lehrer bekannt sind, und deren Ursache in dem Mangel des vornehmsten Sinnes liegt, erfordern besondere

erziehliche und unterrichtliche Maßnahmen. Die Unterschiede in der Behandlung Sehender und Bl. erstrecken sich nicht allein auf die bedeutende Inanspruchnahme des Tastsinnes, welcher wiederum als einziges Aufnahmeorgan des Bl. für räumliche Vorstellungen einer besonderen methodischen Ausbildung und Behandlung bedarf, sondern überhaupt auf die gesammte intellectuelle, sowie die Gemüths- und Willensbildung. Die Blindheit gestaltet den Menschen zu einem eigenartigen Wesen, welches daher auch einer eigenartigen Behandlung, und zwar von Fachmännern und in einer Bl.-Anstalt, benöthigt.

Die Natur des Tastsinnes, dieses nächst dem Gehör vornehmsten Sinnes der Bl., welcher im Bl.-Unterricht an Stelle des Gesichtssinnes tritt, erfordert besondere Apparate, Modelle, Karten etc.; der Mangel an gewissen Vorstellungen und Begriffen im Geistesleben der Bl. verlangt eine große Anzahl von Veranschaulichungsmitteln, die für Vollsinnige durchaus entbehrlich sind. Da nun diese zahlreichen, nothwendigen Veranschaulichungsmittel, Karten, Modelle, Apparate etc., welche unsere heutige hochentwickelte Lehrmittelfabrication für Bl. herstellt, nur in einer Bl.-Schule und in keiner anderen Lehranstalt vorhanden sind, da ferner „Anschauung die Grundlage aller Erkenntnis“ ist, so kann eine rationelle Bl.-Bildung nur von der Bl.-Anstalt geboten werden.

Unterricht und Erziehung des Bl. erfordern die volle Kraft des Lehrers und Erziehers, die ein Lehrer Vollsinniger für seine in der Classe etwa mitanwesenden bl. Schüler kaum erübrigen kann. An vielen Disciplinen der Lehranstalten für Vollsinnige wird der Bl. überhaupt keinen Antheil nehmen können, an anderen wieder nur sehr beschränkten. Auch aus diesem Grunde kann von einer Lehranst. für Vollsinnige eine harmonische Ausbildung der Körper- und Geisteskräfte des Bl., eine Beseitigung seiner aus dem Gebrechen resultierenden Mängel des Leibes und Geistes nicht erwartet werden.

Im Hinblick auf die Schwierigkeiten, welche die spätere gewerbliche Ausbildung des Bl. bereitet, trifft die Bl.-Schule schon frühzeitig geeignete Vorkehrungen, durch welche die technische Befähigung des Bl. gefördert und der gewerbliche Unterricht, welchen die Bl.-Anstalten nach der Schulzeit ihren Zöglingen von geschulten Werkmeistern ertheilen lassen, derart vorbereitet wird, dass eine gründliche Fertigkeit des Bl. im Lebensberufe ermöglicht wird. Hand- und Fingergymnastik, Weckung und Bildung des Thätigkeitstriebes, des Raumsinnes, des Schönheitssinnes, Förderung der Tastfähigkeit etc. sind solche vorbereitende Übungen. Ein aus der Volksschule hervorgegangener Bl., dem alle die aus der Blindheit erwachsenden körperlichen und geistigen Mängel noch anhaften, wird keinen Lehrmeister finden, der geneigt und im Stande wäre, ihn mit Erfolg in einem Gewerbe auszubilden.

Eine gründliche gewerbliche Berufsbildung kann der Bl. sich demnach nur in der Bl.-Anstalt aneignen, und auch hier nur nach normalem Besuch der Bl.-Schule. Solche Bl., welche in der Lage sind, eine Berufsbildung durch Privatunterricht, oder Gymnasium, Musikakademie und Universität erstreben zu können, sind seltenere Ausnahmen.

Ein Bl., der eine Lehranstalt für Vollsinnige besucht, nimmt hier immer eine Ausnahmestellung ein; er wird sich unter seinen vollkommener organisierten Mitschülern als ein von der Natur Benachtheiligter, als ein Gegenstand des Mitleides, der besonderer Fürsorge bedarf und mancherlei Entbehrungen zu ertragen hat, nie heimisch, glücklich und zufrieden fühlen. Nur unter seinen Leidensgenossen, unter Gleichorganisierten, also in der Bl.-Schule, kann er glücklich sein. Die Lehranstalten für Vollsinnige, besonders die Volksschulen, sind also wenig geeignet, den Bl. eine ihrem Zustande angemessene Ausbildung und Erziehung zutheil werden zu lassen.

Es bleibt somit die Bl.-Anstalt allein, welche eine die Folgen des Gebrechens berücksichtigende harmonische Ausbildung dem Bl. zu geben vermag.

Indes ist die hohe Bedeutung der Bl.-Anstalten für das Geschick der Bl. noch nicht allgemein bekannt.

Trotz aller Ermahnungen, Belehrungen und Empfehlungen seitens der Bl.-Anstalten zwecks Aufklärung der Bevölkerung, trotz der häufigen Besuche und Besichtigungen derselben, der öffentlichen Behandlung so mancher Fragen bezgl. der Bl.-Fürsorge auf Congressen, in Zeitungen und Zeit-

schriften, findet man leider nur zu oft die größte Unwissenheit über Bl.-Erziehung, Erwerbsfähigkeit und Leistungen der Bl.

Wo nicht derartige Unwissenheit oder wohl gar ein Vorurtheil gegen Anstalten die bl. Kinder von der Anstalt fern hält, da ist es vielfach Gleichgiltigkeit, Willensschwäche, Zweifel an der Bildungsfähigkeit Bl.; oft auch kurzsichtiger Eigennutz, indem Eltern, Gemeinden etc. sich scheuen, die Ausbildungskosten zu tragen, und — last not least — die Mutter des bl. Kindes. Das bl. Kind erfreut sich einer ganz besonderen Liebe und Fürsorge seiner Mutter; es fällt dieser ungemein schwer, sich von ihrem bl. Liebling zu trennen, welcher der Pflege, Wartung und Bedienung so bedürftig scheint, dass sie ihn „fremden Händen" nicht anvertrauen mag. Diese unverständige Liebe der Mutter zu ihrem bl. Kinde, der Affenliebe vergleichbar, ist für Leib und Seele des Kindes höchst nachtheilig, und je früher daher das bl. Kind der verkehrten Behandlung durch die Mutter entzogen wird, desto besser.

Leider oft genug bleibt aber das bl. Kind bis zu seinem 10., ja 12. Lebensjahre im elterlichen Hause, und die Bl.-Anstalt hat dann reichlich Mühe und Noth, das verzogene, unselbständige und daher hilflose Muttersöhnchen an Zucht, Ordnung und Selbständigkeit in allen seinen täglichen Verrichtungen und Obliegenheiten zu gewöhnen. Ist die Mutter einmal gewonnen, das Opfer der Trennung zu bringen, was indes nicht immer gelingen dürfte, so folgt auch nach einiger Zeit die Einsicht, dass sie ihrem bl. Kinde keine größere Wohlthat erweisen konnte, als dasselbe der Bl.-Anstalt zu übergeben. Diese Einsicht stillt erfahrungsgemäß bald den Schmerz der Trennung.

Nach den vom Schulrath Mecker im „Blindenfreund" veröffentlichten, der Zählung von 1880 entnommenen Schätzungen hätten von den 37.000 Bl. des deutschen Reiches ca. 4000 (11%) in den Bl.-Anstalten sein müssen, während nur 2017 die Anstaltserziehung erhielten.

Mag eine neuere Zählung auch günstigere Zahlen aufweisen, so besteht doch heute noch die Thatsache, dass in den Staaten ohne A. eine große Zahl Bl. ohne Anstaltserziehung aufwächst und ein bedauernswertes Dasein fristet.

Es genügt also nicht, die Überweisung der bl. Kinder an die Bl.-Anstalten dem freien Ermessen der Eltern etc. zu überlassen. Der A. ist eine Nothwendigkeit, denn auch der Bl. hat als Mensch ein Recht, erzogen, unterrichtet und zur Erwerbsfähigkeit ausgebildet zu werden und ein menschenwürdiges Dasein führen zu können; und dieses Recht kann ihm nur in einer Bl.-Anstalt, welche der einzige Ort für eine erfolgreiche Ausbildung Bl. ist, zutheil und allein durch den gesetzlichen A. unanfechtbar gesichert werden.

Von den Gegnern jedes Zwanges, auch des A., könnte geltend gemacht werden, dass letzterer eine Verletzung des Eltern- und Menschenrechtes in sich schließe. Hierzu muss sogleich bemerkt werden, dass in den Staaten mit dem A. keinerlei Klagen über Härten desselben aus der Bevölkerung laut geworden sind. Auch sogar die Mütter fügten sich erfahrungsgemäß bald in das Unvermeidliche, weil sie zur Einsicht kamen, dass ihr bl. Kind in der Anstalt wohl aufgehoben sei und hier einer glücklicheren Zukunft entgegengehe als beim Verbleiben im Elternhause. Der A. wurde bald als eine Wohlthat erkannt, wie ja auch der Schul-, Impf- und Militärzwang, welche z. Th. in noch empfindlicherer Weise in das Familien- wie in das eigene Leben des vom Zwange betroffenen eingreifen, von der einsichtsvolleren Bevölkerung als eine Wohlthat für die Gesammtheit erkannt und daher beibehalten wird. Das bl. Kind selbst empfindet den Aufenthalt in der Anstalt nie als Zwang. Die Anstalt wird ihm zum zweiten Vaterhause, in dem es sich wohl und glücklich fühlt im Verkehr mit seinesgleichen und unter der Obhut ihm wohlgesinnter verständiger Erzieher und Pfleger. Damit den Eltern auch die sicherste Garantie für das Wohl ihrer bl. Kinder gewährt werde, müssen die Bl.-Anstalten in jeder Hinsicht staatliche Musteranstalten sein. Der Staat hat daher mit der Einführung des A. auch die Verpflichtung einer sorgfältigen Controle der Bl.-Anstalt zu übernehmen und für angemessene Ernährung, Kleidung, Wohnung, Pflege und Behandlung der Zöglinge, für Anstellung befähigter Lehrer, Erzieher und Pfleger zu sorgen. Mit dem A. würde auch die auf dem Bl.-Lehrer-Congress in München 1895 aufgeworfene Frage der Prüfungen für

Vorsteher und Lehrer an Bl.-Anstalten den Forderungen der Fachmänner entsprechend zu lösen sein.

Der A., welcher sich nicht nur auf das schulpflichtige Alter, sondern auch auf die zur gewerblichen Ausbildung erforderliche Zeit erstrecken muss, soll indes den Zöglingen die Wahl des Berufes möglichst freigeben und dabei Neigung und Beanlagung des Zöglings und andere entscheidende Rücksichten walten lassen. Auch soll vollständige Befreiung vom A. eintreten, wenn anderweitig für hinreichenden Unterricht eines Bl. nachweislich gesorgt ist, oder die Gesundheitsverhältnisse und andere triftige Gründe dieselbe rechtfertigen. Es ist also nicht einzusehen, dass der A. bei gerechter und verständiger Handhabung und bei musterhaften Einrichtungen in den Bl.-Anstalten dem Eltern- und Menschenrechte entgegenstehen soll, er muss vielmehr als eine Forderung desselben betrachtet und als ein Gebot der Humanität beansprucht werden.

Die Lasten, welche durch Bau, Einrichtung und Unterhaltung von Bl.-Anstalten und durch Ausbildung der Bl. dem Staate, den Gemeinden oder den betheiligten Eltern auferlegt werden, sind nur gering im Vergleich zu denjenigen Kosten, welche die Versorgung unausgebildeter, erwerbsunfähiger Bl. verursachen würde, denn nach Prof. Dr. Magnus in Breslau (s. Congressbericht von 1891) beträgt der jährliche Verlust, den ein unausgebildeter Bl. dem Staate verursacht, ca. 965 M., auf 30 Jahre berechnet, die der Bl., falls er ausgebildet worden wäre, in nutzbringender Beschäftigung verlebt hätte, 28.950 M. Rechnet man diesem materiellen Verlust auch jene sittlichen Schäden hinzu, die ein nicht ausgebildeter, in Noth und Elend sittlich verkommender bl. Bettler sich selbst und seiner Umgebung verursacht, bedenkt man ferner, dass die ganze Lebenszeit eines unausgebildeten Bl. in Langeweile, Unzufriedenheit, ja Verzweiflung verläuft, so muss man zugestehen, dass in dem Bau, der Einrichtung und Unterhaltung von Bl.-Anstalten und in der Durchführung des A. die beste und nutzbringendste Capitalanlage im Interesse der Bl.-Fürsorge zu finden ist. Ist somit die Nothwendigkeit und Durchführbarkeit des A. erwiesen, so ist auch mit allen Mitteln die Einführung desselben zu erstreben. Seit dem Bl.-Lehrer-Congress in Köln, auf welchem Director Mecker zuerst die Forderung des A. erhob und begründete, sind die Bl.-Freunde und Bl.-Lehrer in dieser Richtung nach Möglichkeit thätig gewesen. Auf den Congressen in Kiel und München wurden die schon in Köln gefassten Resolutionen betreffend den A. wiederholt, bezw. wirksamer und zutreffender formuliert und den zuständigen Behörden unterbreitet. Gilt es doch, zunächst die Behörden von der Nothwendigkeit und dem Segen des A. zu überzeugen, und sodann die Volksvertretungen für die Sache des A. zu gewinnen, damit nicht der gute Wille der Regierungen an einem etwaigen Veto der Volksvertreter scheitert. Durch Wort und Schrift ist unentwegt die Nothwendigkeit des A. zu begründen und auf die jetzigen Übelstände, sowie auf die vorzüglichen Erfahrungen, welche anderesorts mit dem A. gemacht worden sind, hinzuweisen. Eine besondere Commission, bestehend aus den einflussreichsten Vertretern der Bl.-Fürsorge, ist zu bilden, welche sich der Lösung der Frage des A. in wirksamer Weise anzunehmen hat, um zum Ziele zu gelangen. *G. Fischer.*

Apenrade s. Schleswig-Holstein.

Appel, Sipke Arriens, geb. am 1. April 1829, erblindete in früher Jugend und ward als Schützling der Königin Mutter von Holland 1836 in das Amsterdamer Bl.-Institut aufgenommen und dort erzogen. Er war äußerst musikalisch begabt, und mit 19 Jahren bewarb er sich bereits um einen Organistenposten in Amsterdam, den er auch erhielt. Durch mehrere Jahre war A. als Hilfslehrer im Institute in Amsterdam thätig, worauf er als Organist nach Gorinehem zog, wo er am 30. December 1893 starb. A. wird zu den besten Organisten Hollands gezählt und ehrenvoll neben dem berühmten van Eyken genannt. Eine kleine Composition, ein Lied mit Clavier- oder Orgelbegleitung, ist im Drucke erschienen. *Lenderink.*

Appius Claudius Caecus, der Bl., war nach Angabe röm. Annalisten in den Jahren 312—307 vor Chr. Censor zu Rom. Er soll bald nach Verwaltung der Censur erblindet sein; das Wahre ist jedoch, dass er erst im Alter das Augenlicht verlor. Seine Censur verewigte er durch Straßenbau (Appische Straße) und die Wasser-

leitung in der Stadt, welche Werke er selbst vollendete und weihte. Er war zweimal Consul, je einmal Prätor und Dictator gewesen. Als Pyrrhus, König von Epirus, nach dem Siege über Valerius Laevinus (276 v. Chr.) den Cineas nach Rom sandte, um Frieden und Freundschaft anzutragen, wenn man ihm Unteritalien überließe, und der Senat auf diese Bedingung einzugehen geneigt war, erschien A. als bl. Greis im Senate und erklärte, er bedaure, nicht auch taub zu sein, um solche Vorschläge nicht anhören zu müssen. Er bewirkte durch seine Rede, dass der Senat beschloss, mit Pyrrhus nur dann Frieden zu schließen, wenn dieser Italien räume. Cicero (Tusc. V, 38) berichtet, A. sei auch, nachdem er bl. geworden, seinen Staatspflichten stets nachgekommen und habe sein ausgedehntes Hauswesen mit bewundernswertem Geschicke verwaltet, ohne sich, wie es auch für einen Weisen zieme, Gemüthsbewegungen, Betrübnis und Kummer, über sein Missgeschick, hinzugeben. *Rk.*

Arago, Jaques Etienne Victor, Reise- und Bühnenschriftsteller, Bruder des berühmten französischen Physikers François A. — geb. zu Estayel in Frankreich am 10. März 1790. 1817—1820 begleitete er den Capitain Freycinet als Zeichner auf einer Expedition des Schiffes Urania um die Erde. Rückgekehrt, beschäftigte sich A. mit der Abfassung satirischer Zeitschriften und lebte in Toulouse und später in Bordeaux. 1835 wurde er zum Theaterdirector in Rouen ernannt, erblindete jedoch zu dieser Zeit. Dies hinderte A. übrigens nicht, das ihm übergebene Amt zu verwalten und noch weitere Reisen zu unternehmen. Von seinen Werken sind besonders hervorzuheben: Promenade autour du monde pendant les armées; 1822. — Souvenirs d'un aveugle, voyage autour du monde, 2 Bde.; 1843. — Voyage d'un aveugle en Californie et dans les régions aurifères, 1851. — A. starb in Brasilien im Jänner 1855.

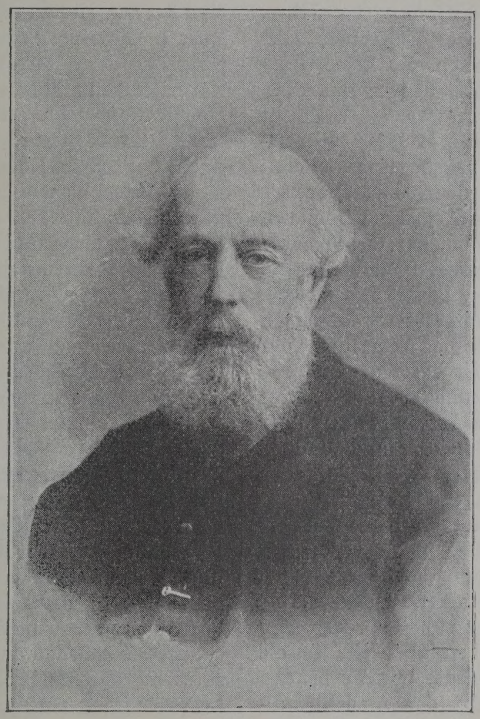
Aristoteles, Versuch des, s. unter Sinnestäuschungen.

Armagh, Hauptort der gleichnamigen Grafschaft in Irland. Das hier befindliche Institut führt den Titel: „Macan Asylum for the Blind" und ist gegründet vom verstorbenen Arthur Jacob Macan, Esqu., der ein Capital zu diesem Zwecke zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts testamentarisch bestimmte. Das Capital musste bis zum Jahre 1852 durch die Zinsen vermehrt werden, bis es zum angegebenen Zwecke verwendet werden konnte. Im genannten Jahre wurde ein entsprechendes Gebäude durch die Güte und Freigebigkeit des damaligen Lord-Kanzlers für Irland erworben, und im Jahre 1854 konnte die Anstalt eröffnet und bezogen werden. In dieser Anstalt werden nur männliche Bl. aufgenommen; es hat mehr industriellen Charakter und übernimmt die Pfleglinge, die im Alter von 17 bis 25 Jahren stehen müssen, zur Ausbildung im Korbflechtgewerbe, welches von einem gewerbberechtigten Meister geleitet wird. Man will die Bl. zur Selbständigkeit im Handwerke erziehen, und sie fähig machen, sich den Lebensunterhalt selbst zu erwerben. Dies geschieht den Bedingungen der Stiftung entsprechend, und mancher Bl. verließ bereits das Asyl als tüchtiger Arbeiter in seinem Fache.

Dem Asyl steht ein mehrgliedriger Verwaltungsrath vor, dem je ein Vertreter der irischen, katholischen und presbyterianischen Kirche geistlichen Standes als Mitglieder angehören müssen, denen einflussreiche Laien und behördliche Personen zugesellt sind. Monatlich einmal erfolgen die Sitzungen, in denen die laufenden Geschäfte erledigt werden. Die Haushaltung führt eine würdige Frau, die das Haus mit Hilfe entsprechender Dienerschaft in musterhafter Ordnung erhält. Die Insassen sind gut verpflegt und werden in jeder Hinsicht freigebig unterstützt; ihr moralischer und religiöser Unterricht liegt in den Händen von Geistlichen der betreffenden Confession. Das Gebäude ist gut gebaut, geräumig und bequem eingerichtet, durch Zubauten in letzter Zeit wurden ein großer Arbeitssaal und ein schönes Verkaufsgewölbe hinzugefügt, so dass die Anstalt eine der schönsten in Großbritannien und Island ist.

Armitage, Dr. T. R., wurde im Jahre 1824 in Filgate Hall in Sussex geboren; er gehörte einer alten Yorkshire-Familie an und war unter sieben Brüdern der sechste. Im Jahre 1831 übersiedelte die Familie nach Avranches in der Normandie. Zwei Jahre darauf (1833) verließen die Eltern A.s diesen Ort und giengen nach Frankfurt a. M., wo der Knabe von einem sehr bösen Fieber heimgesucht wurde. Die Ärzte gaben bereits den Knaben auf, aber dank seiner

starken Constitution genas derselbe zur Freude der Eltern. Leider wurde aber diese bald getrübt; seine Mutter, die ihn während der Krankheit pflegte, hatte das Fieber geerbt und starb. Im Jahre 1834 wurden er und sein jüngerer Bruder von ihrem Vater in die Schule nach Offenbach geschickt, die von dem bekannten Germanisten Dr. Becker geleitet wurde. Dort blieben sie zwei Jahre und sprachen beim Verlassen dieser Anstalt besser deutsch als englisch. Nach einem kurzen Aufenthalte in England gieng die Familie nach Paris. Die Knaben hörten die Vorlesungen in der Sorbonne, und ihre Studien wurden von einem deutschen Lehrer überwacht.



T. R. Armitage.

Im Jahre 1838 pachtete Mr. A. einen der Krone gehörigen Wald in England, um jagen zu können. Hier widmete der künftige Doctor seine Zeit größtentheils dem Studium der Botanik und trat im Jahre 1840 im Alter von 16 Jahren in die medicinische Abtheilung des Kings College. Ein Jahr harten Studiums griff seine Augen, welche stets schwach waren, an, und A. verließ auf zwei Jahre die genannte Anstalt. Als er zurückkam, erhielt er sein Diplom als Wundarzt und einige Jahre später an der medicinischen Facultät in London den Titel Doctor. Er ist Mitglied des Royal College of Physicians geworden und prakticierte viele Jahre als consultierender Arzt in London. Nachdem seine Correspondenz und andere Arbeiten, welche seine vermehrte Praxis mit sich brachte, mehr denn je seine Augen geschwächt hatten, beschloss er im Jahre 1860, um das wenige Augenlicht, welches er noch besaß, so viel als möglich zu retten, sich von seiner Praxis zurückzuziehen. Dieser Schritt kam ihm sehr hart an, weil er infolge dessen seine langgehegten Pläne aufgeben musste; andererseits war er aber in so günstigen Verhältnissen, dass er außer der Blindheit nicht auch die Noth fürchten musste. Indessen trat die vollständige Erblindung nicht ein, weil durch rechtzeitige Vorsichtsmaßregeln der Krankheit — Atrophie der Netzhaut — vorgebeugt und die Sehkraft der Augen so weit erhalten wurde, dass er sich zwar frei bewegen, jedoch selbst den größten Druck nicht lesen konnte. Er heiratete nun die einzige Tochter des Stanley Brack, Esq.

Als er im Jahre 1852 in Marylebone als Arzt beschäftigt war, interessierte er sich für einen Bl., welchen er seit einigen Jahren zu seinen Patienten zählte. Im Jahre 1865 ersuchte dieser Bl. das Comité der „Indigent Bl. Visiting Society", ihn als Missionär für Bl. anzustellen. Die genannte Gesellschaft war im Jahre 1834 mit der Absicht gegründet worden, die traurige Lage der Bl. London's dadurch zu verbessern, dass man sie in ihrer Behausung aufsuche und ihnen auch Trost und Theilnahme angedeihen lasse. Das Comité entschloss sich nur mit Widerwillen, diesen Versuch mit einem Bl. zu machen. Indessen gelang der Versuch, und der Bl. erwies sich als der nützlichste Missionär der Gesellschaft. Dr. A. begleitete oft seinen früheren Patienten auf seinen Gängen und gewann auf diese Art einen vollständigen Einblick in die Lage der Bl. und lernte auch zugleich ihre Bedürfnisse kennen. Er trat der genannten Gesellschaft bei, in deren Comité Uneinigkeit herrschte, weshalb beinahe alle Mitglieder resignierten.

A. reorganisierte nunmehr die Thätigkeit der Gesellschaft; sie gewann an Ausdehnung, und bald waren es mehr als achthundert Bl., die besucht wurden, und mehr als 270 Kinder, die Unterricht erhielten.

Großen Einfluss nahm A. auf die Entwickelung der Schriftsache in England. Bisher waren nur die als Druckschriften benutzbaren Systeme von Lucas, Frere und Moon bekannt, und über die Punktschrift herrschte vollständige Unkenntnis.

Infolge dessen ergaben sich viele Übelstände; bl. Kinder bedurften vieler Jahre, um ein Lesesystem, welches ihnen sehr wenig nützte, zu erlernen. Da keine Übereinstimmung in der Schrift der verschiedenen Bl.-Institute vorhanden war, ist es leicht erklärlich, warum wenig Bücher herausgegeben und diese ebenso wenig gelesen wurden. Die Bibel wurde in Moon's, Frere's und Lucas' System und einzelne Theile in römischen Lettern gedruckt; dies machte den Druck sehr kostspielig. Dazu kam noch, dass jedes System seine Parteigänger hatte, welche in der Regel von anderen Systemen nichts wussten, und die Verfechter der letzteren mit Bitterkeit hassten. Um nun dieser Verwirrung abzuhelfen, musste man vor allem verlässliche Informationen über alles sammeln, was in England und in anderen Ländern bisher für Bl. geschehen war, und erst dann jene Methoden auswählen, welche die besten schienen, indem man dieselben allenfalls noch verbessern konnte. Dr. A. gewann die Überzeugung, dass viele bei der Erziehung der Bl. begangene Fehler daher rührten, dass man die Erziehung derselben allzusehr in die Hände der Sehenden legte, welche bei den besten Absichten leicht der Ansicht huldigten, dass Buchstaben und Zeichen, welche durch das Auge gut zu unterscheiden sind, eben so leicht auch durch das Gefühl sich unterscheiden. Um diese Klippe zu vermeiden, beschloss er nun, einige bl. Herren zu gewinnen, welche Zeit und Mittel genug hatten, um sich dieser Aufgabe zu widmen. Dies führte zur Gründung der „British and Foreign Bl. Association for Promoting the Education and Employment of the Bl".

Der Rath dieser Association bestand aus Herren, welche entweder total bl. waren, oder so schlecht sahen, dass sie die Finger zum Lesen benützen mussten. Diese Mitglieder des Rathes, deren specielle Aufgabe es war, die verschiedenen Systeme der erhabenen Schrift zu untersuchen, verlegten sich darauf, alle nur halbwegs bekannten Systeme kennen zu lernen; sie versäumten aber auch nicht, sich die Meinung aller intelligenten Bl. einzuholen. Es ergab sich bald, dass alle Liniensysteme im allgemeinen den Fehler hatten, dass sie nicht geschrieben werden konnten, und somit war es klar, dass für Erziehungszwecke ein Punktsystem benützt werden müsse. Die besten derselben waren das Braille'sche und eine Modification desselben, erfunden von Dr. Russ in New-York, welche von Mr. Wait, Director des New-Yorker Bl.-Institutes wärmstens empfohlen wurde. Da aber diese Modification noch auf ihrer Anfangsstufe stand, musste man zum Schreiben eine eigene Schreibtafel construieren und sie so lange prüfen, bis man zu einer Entscheidung gelangen konnte.

Die Vortheile und Nachtheile der beiden Methoden hielten sich so genau die Wage, dass es beinahe zwei Jahre sorgfältigster Prüfung bedurfte, um zu einem definitiven Entschlusse zu gelangen. Zu Gunsten der New-Yorker Modification wurde vorgebracht, dass man $^1/_3$ an Raum ersparen und schneller schreiben könne. (Über diesen Vortheil giengen aber die Ansichten auseinander.) Die hauptsächlichsten Argumente für das Braille'sche System waren: 1. die größere Einfachheit in der Construction des Alphabetes, 2. der größere Reichthum an Zeichen und 3. der Umstand, dass es in Frankreich gänzlich und in andern Ländern Europas doch theilweise eingeführt war und endlich 4., dass eine bedeutende musikalische Literatur in diesem System vorhanden war; kurz, es kam der Rath zur Ansicht, dass das Braille'sche System die größten Vortheile biete. Während diese Untersuchungen gemacht wurden, und bevor ein fester Entschluss gefasst werden konnte, kam ein großer Betrag zusammen, um Bücher für Bl. ausschließlich in römischen Buchstaben zu drucken. A. erhob Einsprache, und es führte dies zu einem langen erbitterten Kampfe, der nach einem Jahre mit dem Zusammenbruche des Projectes endete. Der Kampf hatte aber der Sache sehr genutzt, indem das große Publicum über die wirklichen Verhältnisse und Bedürfnisse der Bl. aufgeklärt wurde. Man begann nun die Herstellung praktischer Tafeln zum Schreiben

der Punktschrift, und eine einfache Art des Druckes mit puncierten Blechplatten wurde eingeführt.

Im Januar 1870 hielt A. in der „Society of Arts" einen Vortrag und wies auf die Vortheile des Braille'schen Systems hin; er betonte mit aller Entschiedenheit die Nothwendigkeit einer besseren musikalischen Ausbildung der Bl., um ihnen dadurch die Möglichkeit zum Selbsterwerbe durch Ausübung der erlernten Kunst zu bieten. Zu jener Zeit konnten ungefähr 30 Procent der männlichen Zöglinge, welche das Pariser Bl.-Institut absolviert hatten, sich vollständig durch Ausübung der Musik erhalten, wogegen, so weit dies festzustellen war, nur $^1/_2$ Procent der in englischen Bl.-Schulen erzogenen Bl. von ihrer musikalischen Kunst leben konnten! Es wurde hierüber die Ansicht ausgesprochen, dass, wenn die bestehenden Bl.-Anstalten nicht reformiert werden könnten, eben eine neue Schule zum Zwecke einer passenden musikalischen und technischen Ausbildung gegründet werden müsste. A. gieng sofort an die Neugründung, und er erkannte, dass Mr. Campbell die nöthigen Eigenschaften zur Leitung der Musikschule für Bl. besitze; er hatte sich hierin als Musikdirector des „Perkin's Institution for the Bl." in Boston große Erfahrungen erworben und hatte zwei Jahre in Deutschland studiert; außerdem besaß Mr. Campbell genug Energie, und da er selbst bl. war, hatte er nicht jene Vorurtheile, welche so manchen sehenden Lehrer auf Irrwege führen mögen. Mr. Campbell gieng mit Freuden auf den Vorschlag ein und blieb in England, um das Werk zu organisieren, während Dr. A. die nöthigen Mittel herbeischaffte. Es entstand das Royal Normal College and Academy of Music for the Bl., Upper Norwood. A. blieb unermüdlich bedacht auf die Wohlfahrt dieser Anstalt, und große Geldsummen opferte er diesem Unternehmen, das unter Campbell sich zu einer großartigen Anstalt entwickelte. Dadurch, dass im leitenden Ausschusse des College sich Männer der höchsten Kreise Englands befinden, ist das Interesse an der Anstalt ein hervorragendes. Die Errichtung des Gardner Trusts (s. d.) gab A. Anlass, die Geschichte dieses großartigen Legates nicht nur in Zeitungen, sondern auch in einer Flugschrift, die in Brailleschrift gedruckt wurde, zu veröffentlichen, was als die erste Nummer der Bl.-Zeitung „Progress" anzusehen ist, eine Zeitung, die heute noch besteht und den Bl. Englands alles Wissenswerte aus dem Gebiete des Bl.-Wesens mittheilt. Die „British and Foreign Bl. Association", welche seit ihrer Gründung (1868) im Hause des Dr. A. eine so bedeutende Rolle in der Verbesserung der Bl.-Bildung gespielt hat, ist noch immer thätig, u. zw. beschäftigt sich dieselbe mit Herstellung von Reliefbüchern, Noten u. s. w. Außer den gedruckten Büchern werden auch geschriebene erhabene Manuscripte von hervorragenden Autoren und bedeutenden Literaturproducten von bl. Schreibern angefertigt, so dass der Bl. jedes Werk, welches er wünscht, besitzen kann. Landkarten, Schreib- und Rechentafeln etc. werden von der Association in alle Länder, wo man für Bl. etwas thun will, verschickt; die Association ist überhaupt das entsprechende Centrum, welches alle Erfindungen zur Kenntnis nimmt und andererseits alle Neuerungen rasch nach allen Richtungen der Erde verbreitet. Fast sein ganzes großes Vermögen widmete, außer seiner sehr ersprießlichen Thätigkeit, A. dem Bl.-Wesen, unterhielt nach allen Seiten die engsten Verbindungen in Bl.-Sachen und war infolgedessen auf der ganzen Erde bekannt. Er starb am 23. November 1890 in einem bedauernswerten Zustande, da er auch das Gehör fast ganz verloren hatte. Die Theilnahme der Bl. Englands an diesem Verluste war eine außerordentliche, ebenso wie die Würdigung seiner Verdienste, die der Bischof von London in der Grabrede pries. Nebst vielen kleineren Artikeln sind von A. folgende Schriften vorhanden: On the best way of finding employment for the Bl., London 1871. — On Piano-Tuning as en employment for the Bl., London 1871. — The condition of the Bl. of Great-Britain and Ireland, London 1878. — The Education and employment of the Bl.; second Edition, London 1885. In deutscher Sprache ist erschienen: „Welches Bl.-Schriftsystem von der britischen und ausländischen Bl.-Gesellschaft für ganz Europa anzunehmen sei." Berlin 1871.

Arm- und Bruststärker. Diese Vorrichtung (System Largiadèr) ist ein Handgeräth, das besonders dem bl. Zimmerturner und für heilgymnastische Zwecke empfohlen werden kann, da die Übungen mit dem-

selben bei consequenter Durchführung einen wirksamen Einfluss auf den ganzen Körper, namentlich aber auf die Arm-, Schulter-, Brust- und Rückenmuskeln ausüben; sie erweitern dabei die Brusthöhle und verbessern die Athmung. Da das Gewicht des A. sich vermittelst abnehmbarer und hinzufügbarer Eisenplatten je nach Bedürfnis vermehren oder vermindern lässt, und auch durch einen anzubringenden Steigbügel auf die unteren Gliedmaßen eingewirkt werden kann, so vermag der A. einen gewissen Ersatz für andere Geräthe zu bilden; letzteres ist namentlich der Fall, wenn er am Fußboden oder an der Wand befestigt wird, wodurch Zug- und Stemmübungen ermöglicht werden. *Adolf Hecke.*

Ascenso Antonio, bl. geboren zu Spezia in Italien im Jahre 1853; wirkt seit Jahren als literarischer Lehrer der Knaben im Mailänder Institute, wo er auch ausgebildet ward. Er versieht nebenbei den Organistendienst in einer der größten Basiliken Mailands und ist als gründlicher und erfindungsreicher Componist geschätzt. *Vitali.*

Asconius Pedianus, wahrscheinlich kurz vor Christi Geburt in Padua geboren, berühmter Grammatiker, der im 73. Jahre seines Lebens, im 7. der Regierung Vespasians, erblindete und darauf noch 12 Jahre, sehr geehrt, lebte, wie der hl. Hieronymus, der ihn auch Geschichtschreiber nennt, berichtet. Die von einigen versuchte Annahme eines doppelten A., eines älteren und eines jüngeren, ist durchaus unstatthaft und unbegründet. A. schrieb ein jetzt verlorenes Buch über das Leben des Sallustius und eine Schrift gegen die Tadler Vergils. Sein Hauptwerk scheinen Commentare über die Reden Ciceros, gerichtet an seine Söhne und geschrieben für diese, gewesen zu sein. Von diesen Commentaren haben sich Überreste erhalten, die für uns von großer Wichtigkeit sind. Ob und inwiefern etwa A. auch nach der Erblindung seine schriftstellerische Thätigkeit fortgesetzt hat, ist nicht bekannt. (Näheres über A. s. in Paulys Realencykl.) *Rk.*

Asklepiades aus Phlius in Eretria (Euböa), ein nicht unberühmter Philosoph aus der eretrischen Schule. Er war ein Schüler und Freund des Menedemus, der, ein Schüler Platos, um 304 vor Chr. die eretrische Schule der Philosophen stiftete. Von A., der bl. war, erzählt man, wie Cicero (Tusc. V., 39) berichtet, er habe auf die Frage, welchen Vortheil ihm die Blindheit gebracht habe, geantwortet, dass er einen Knaben mehr in seiner Begleitung habe. (Die Reichen und Mächtigen pflegten nämlich beim Ausgehen von Freunden und anderen Menschen begleitet zu werden. Diese Sitte bezieht A. scherzweise auf sich, als ob er auch von einem großen Gefolge begleitet und dieses Gefolge durch den einen Knaben (Sclaven), der ihn führte, vermehrt worden sei.) Denn sowie selbst die höchste Armut erträglich sein dürfte, wenn erlaubt wäre, was einigen Griechen täglich erlaubt sei, nämlich zu betteln, so könnte auch die Blindheit leicht ertragen werden, wenn es nicht an Hilfsmitteln zur Unterstützung des körperlichen Zustandes fehlte. *Rk.*

Assisi, Stadt in der italienischen Provinz Perugia. Pater Ludwig di Casoria, der Begründer vieler Asyle für Obdachlose und andere Nothleidende, eröffnete 1871 in A. eine Anstalt, in der auch Taubstumme und Bl. Aufnahme finden sollten. Die Zahl der letzteren war stets eine beschränkte und stieg wahrscheinlich nicht über zehn. Diese werden in den gewöhnlichen Schulgegenständen, in Musik und Handarbeit in recht angemessener Weise unterrichtet. *Vitali.*

Ashton, Municipal- und Fabriksstadt der englischen Grafschaft Lancaster. Ashton-under-Lyne, Stalybridge and Dukinfield Home Teaching Society for the Bl., gegründet 1883 mit folgenden Zielen. *a)* Besuche der Bl. in ihren Wohnungen, *b)* freie Bibliothek von Bl.-Büchern in Circulation, *c)* unentgeltlicher Unterricht im Lesen, *d)* Hilfeleistung bei bl. Kindern armer Eltern zur ordentlichen Erziehung in irgend einem Institute und *e)* anderweitige Unterstützungen zur Hebung und Vervollkommnung der Bl. Der Verein hatte 1896 ein Einkommen von 220 £.

Asyle für Blinde. Der Name A. wird sowohl den Versorgungshäusern, als auch den Feierabendhäusern beigelegt und ist ein A. meist als Zufluchtsstätte für erwerbsunfähige, kranke, alterschwache, invalide Bl. gedacht, wo dieselben unter Schicksalsgenossen in angemessener Pflege und Wartung ihr Lebensende erreichen können. Diesen eigentlichen A. am nächsten stehen die Mädchenheime, in denen den eines Schutzes bedürftigen weiblichen Bl. eine

weitergehende Fürsorge geboten wird, während Männerheime — obwohl sie ebenfalls die Aufgabe eines A. erfüllen — doch nicht als A. im strengen Sinne des Wortes gelten können. (S. d. betreffenden Artikel.)

Athemgymnastik ist für die Zöglinge einer Bl.-Anstalt aufs dringendste zu empfehlen, 1. um die Lungenthätigkeit zu fördern, den gesammten Gesundheitszustand zu festigen und Erkrankungen vorzubeugen; 2. um krankhafte Anlagen im Gebiete des Athmungsapparates zu beseitigen; 3. um Erkrankungen der Athemorgane zu heilen und schädliche Folgen überstandener Krankheiten zu beseitigen; 4. bei der Heilung des Stotterns. Diese Aufgaben der A. werden erreicht: 1. durch gymnastische Übungen der Brust-, Rücken- und Armmuskeln. 2. Durch gymnastische Übung der Lungenthätigkeit mittelst willkürlicher Athembewegungen: Tiefes Einathmen; Athemhalten; langsames Ausathmen; Erschwerung der Einathmung, indem nur durch ein Nasenloch geathmet, das andere aber zugehalten wird; erschwertes Ausathmen, indem bei gleichzeitiger starker Athmungsanstrengung der Luftaustritt verhindert wird, z. B. beim Sprechen, Schreien, Singen und Spielen von Blasinstrumenten, wie Trompete, Flöte u. s. w. 3. Durch Anregung unwillkürlicher Tiefathmungen nach allen Durchmessern der Lungen mittelst Schnelligkeitsbewegungen. Letztere bilden die wichtigste Form erzieherischer Lungengymnastik. Sie sind entweder kurzdauernd, indem sie wie beim Schnellaufen, Hinanstürmen auf eine Höhe u. s. w. in wenigen Secunden zur Athemerschöpfung führen, oder andauernd, z. B. beim Schnellmarsch in der Ebene, Dauerlauf, Bergsteigen u. a. Dauerübungen. — Vorstehende Athemübungen hat die Bl.-Anstalt vornehmen zu lassen in den Pausen zwischen den Unterrichtsstunden, im Turnunterricht und auf Spaziergängen, immer aber in reiner, staubfreier Luft. — Athemübungen für den praktischen Betrieb bietet das „Turn- und Spielbuch für Volksschulen, herausgegeben vom Münchener Turnlehrer-Verein.“ München. C. H. Beck. *Adolf Hecke.*

Atrophia nervi optici, d. i. Sehnervenschwund, ist eine sehr häufige Ursache von erworbener, äußerst selten von angeborner, immer unheilbarer Blindheit. Das durch Sehnervenschwund erblindete Auge weicht in seinem Äußeren in nichts vom normalen ab, aber seine Pupille, die bald abnorm weit, bald abnorm eng sein kann, ist auf Lichteinfall unveränderlich. Sehnervenschwund wird verursacht: durch Verletzung des Sehnervs selbst (z. B. Stich in die Augenhöhle, Schuss in die Schläfe, Sturz auf den Kopf, wodurch Zersplitterung der Schädelknochen erzeugt wird), durch Entzündungen des Sehnervs (s. Neuritis optica), endlich, und zwar in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, durch Erkrankungen des Gehirnes und Rückenmarkes einschließlich des sog. Wasserkopfs. Gehirnrückenmarkserkrankungen führen einerseits direct Sehnervenschwund herbei (z. B. Tabes dorsalis [Rückenmarksdarre], Druck auf die Sehnerven durch Geschwülste im Schädelraume und bei Wasserkopf, manche Formen von Schädelmissbildungen [Thurmschädel]), anderseits geben sie zur Entstehung von Sehnervenentzündung Anlass, die ihrerseits den Schwund herbeiführt (z. B. Hirnhautentzündung, entzündlicher Wasserkopf, Neubildungen im Schädelraume und der Augenhöhle, Thurmschädel). Welche der beiden Arten des Sehnervenschwundes vorliegt, kann man äußerlich nicht erkennen, darüber gibt nur die Untersuchung mit dem Augenspiegel Aufschluss. — Beide Formen sind unheilbar. *Dr. Elschnig.*

Audiphon, ein von Mr. Rhodes in Chicago erfundener Apparat, mittelst dessen die Laute der Rede durch die Zähne dem inneren Ohre zugeführt werden sollen. Der Apparat ist von Bedeutung für solche Bl., die das Gehör ganz oder zum großen Theil verloren haben, weil das dem sehenden Tauben zugebote stehende Mittel, die Rede von den Lippen ablesen zu können, bei den Gesichtslosen fehlt. *Moldenhawer.*

Aufidius, Gnaeus, Prätor zu Rom im Jahre 120 v. Chr. Obwohl er in späterem Alter erblindete, blieb er gleichwohl im Staate und in der Wissenschaft thätig. Cicero sagt (Tusc. V, 38) von ihm, A. sei ein ausgezeichneter Senator gewesen und habe sich den sich berathenden Freunden nicht entzogen. Er schrieb eine römische Geschichte in griechischer Sprache und hatte in der Wissenschaft einen scharfen Blick.

Aufmerksamkeit. Diese ist, trotz großer individueller Verschiedenheiten, größer bei Bl. als bei Sehenden, theils weil

die Mannigfaltigkeit der gleichzeitigen Eindrücke bei diesen größer ist, als bei jenen, und es deshalb dem Bl. leichter ist, seine A. zu concentrieren, theils weil dem Bl. nicht so viele Mittel zugebot stehen, um das Gehörte im Gedächtnisse aufzufrischen, wie dem Sehenden, und jener sich darum mit größerer Energie alles einprägt.

Moldenhawer.

Äußerlich ist bei Bl. die A. weniger deutlich zu erkennen wie bei Sehenden, und mancher Laie wird, durch den Gesichtsausdruck verleitet, auf eine gewisse Gleichgiltigkeit oder Apathie schließen, was aber nicht richtig ist. Auch der Umstand, dass manche Bl. ihr Gesicht dem Lehrenden oder Vortragenden abwenden, es stark senken, gegen helle Fenster neigen, dass sie mit dem Kopfe Bewegungen ausführen etc., lässt den Laien Unaufmerksamkeit erwarten. Allein auch hierin hat derselbe Unrecht, wie man sich leicht durch Aufruf oder Fragen überzeugen kann. Selten tritt in den Gesichtszügen eines Bl. der Ausdruck der Spannung ein, wie wir ihn bei Sehenden beobachten können, allein es ist dies weniger auf Mangel an A. zurückzuführen, als auf die geringere Ausdrucksfähigkeit der Gesichtsmuskeln überhaupt. Die A. des Bl. ist, wenn sie nicht durch äußere Vorkommnisse abgelenkt wird, meist so intensiv, dass ihm selbst geringfügige Nebenumstände nicht entgehen, sobald sie nur durch Gehör oder Tastsinn (Temperatur und Drucksinn) für ihn aufnehmbar werden. *Bl.*

Aufsatz, gewerblicher. Die Thatsache, dass heutzutage selbst der kleinste Geschäftsmann ohne jegliche schriftliche Arbeiten nicht fertig werden kann, legt der Bl.-Anstalt die Pflicht auf, ihre zu entlassenden Zöglinge mit der Befähigung auszurüsten, die in ihrem demnächstigen Geschäftsbetriebe erforderlichen Schriftstücke selbständig anzufertigen. Auch der bl. Geschäftsmann muss durch Annonçen seine Ware an den Mann zu bringen suchen; auch für ihn gibt es Rechnungen, Quittungen und dgl. anzufertigen; er muss unter Beobachtung der im Geschäftsleben üblichen Formen lernen, einen Brief kurz, klar und verständlich, sachlich und sauber aufzusetzen und bis zum Aufkleben der Freimarke fertig zu machen. Deshalb ist eine besondere Lehrstunde für den gewerblichen Aufsatz erforderlich.

Da aber während der eigentlichen Schulzeit andere Aufgaben zu lösen sind, das Interesse und Verständnis für gewerbliche Verhältnisse auch in der Handwerkslehrzeit am lebhaftesten ist, so muss der g. A. der Fortbildungsschule vorbehalten bleiben. Es ist unter Umständen sogar rathsam, mit dem Beginn dieses Unterrichts zu warten, bis die Zöglinge ein oder zwei Jahre dem Zwange der Schule entwachsen sind, bis die Nothwendigkeit einer Weiterbildung gerade nach dieser Richtung hin als in ihrem ureigensten Interesse liegend erkannt wird.

Wenngleich der Geschäftsbetrieb vieler Bl. sich nur in engen Grenzen bewegt und daher nicht viele schriftliche Arbeiten erfordert, so muss der Unterricht doch auch günstigeren Verhältnissen Rechnung tragen. Dementsprechend wird der Stoff des g. A. am zweckmäßigsten in zwei Curse gebracht.

I. Cursus. Anfertigung eines Firmenschildes. — Geschäftseröffnung. — Annoncen. — Stellengesuche und Bewerbungen für Korbmacher, Stuhlflechter, Seiler, Bürstenmacher, Clavierstimmer und Organisten. — Rechnungen. — Quittungen. — Bestellbriefe. — Erinnerungs- und Mahnbriefe. — Beschwerdebriefe. — Pacht- und Mietvertrag. — Zu merken: die empfehlenswertesten Firmen für den Bezug von Rohmaterial, Fabrikswaren und Handwerksgeräthen. — Die wichtigsten Titulaturen. — Preisverzeichnis. — Das Fertigmachen eines abzusendenden Schriftstücks.

II. Cursus. — Erkundigungsbrief. — Auskunftsertheilungen. — Zeugnisse. — Schuldschein. — Bürgschaftsschein. — Vollmacht. — Pfandschein. — Tilgungsschein — Aufbewahrungsschein. — Abtretungsschein. — Eingaben an Behörden.

Durch Besprechung von handgreiflichen, aus dem Leben genommenen Beispielen wird das Verständnis für die jeweilige Aufgabe vorbereitet, und darauf an ausgeführten Mustern die Ausführung gezeigt; hierauf erfolgt zuerst die mündliche und darauf die schriftliche Darstellung der Arbeit, letztere zuerst in Punkt-, darauf in Linienschrift.

Die Punktschrifthefte werden aufbewahrt, um nach der Entlassung praktisch verwertet zu werden. Hierzu, sowie für den Unterricht lassen sich auch die „Briefe und Geschäftsaufsätze für Bl.-Schulen," zusammengestellt von Oppel, Schillerwein und Gigerl, Wien 1894, verwenden. *Ad. Hecke.*

Aufzüge (Aufmärsche) haben für das Bl.-Turnen nur insofern Wert, als sie zu Orientierungsübungen (s. d.) dienen können. Da die A. für das Auge berechnet sind, ihre Einübung unverhältnismäßig viel Zeit erfordert, manche wegen ihrer Schwie-

rigkeit oder wegen der kleinen Turnerschar der Bl. nicht ausführbar sind, so sind sie auf die geringste Zahl zu beschränken. Derartige einfache A. sieh bei Puritz, Handbüchlein turnerischer Ordnungs-, Frei-, Hantel- und Stabübungen. Hof, R. Lion.

Adolf Hecke.

Auge (vom Standpunkte des Bl.-Lehrers). Der Augapfel ruht mit seinem Bewegungs- und Schutzapparate, den A.-Muskeln, den A.-Lidern und der Thränendrüse, in dem vorderen, weiteren Ende des durch entsprechende Anlage der Schädelknochen gebildeten trichterförmigen Raumes, A.-Höhle genannt, deren verjüngtes Ende durch Spalträume mit dem das Gehirn enthaltenden Schädelraume in Verbindung ist; durch diese Spalträume treten der Sehnerv, sowie die die Bewegungen des A. und die Empfindlichkeit desselben vermittelnden Nerven, und die Blutgefäße vom Schädelraume in die A.-Höhle ein.

Die ungefähr kugelige Form des Augapfels ist durch die Form und Beschaffenheit der harten (weißen) A.-Haut (Sklera) gegeben, welche an ihrem vorderen Ende die durchsichtige Hornhaut, die stärker halbkugelig gewölbt ist, wie ein Fenster eingesetzt enthält. Der Sklera unmittelbar anliegend folgt nach innen zu die Aderhaut (Chorioidea), die Netzhaut (Retina), welche die Ausbreitung des Sehnerven enthält, der nahe dem hinteren A.-Pole die Sklera und Chorioidea durchbohrt. Die beiden inneren A.-Häute (Aderhaut — Netzhaut) gehen nach vorne zu in die Regenbogenhaut (Iris) über, deren centrale Öffnung, das Sehloch (Pupille), den Lichtstrahlen Eingang in das A.-Innere gewährt. Der von den inneren A.-Häuten umschlossene Raum ist erfüllt vom Glaskörper, der am vorderen Pole tellerförmig ausgehöhlt ist und daselbst, dicht der Regenbogenhaut anliegend, die Krystallinse trägt. Am Übergange der inneren A.-Häute in die Regenbogenhaut ist die Traubenhaut (Ciliarkörper) eingeschaltet, welche die A.-Flüssigkeit absondert und den die Einstellung der Krystalllinse (Accommodation) in optischer Beziehung besorgenden Muskel (Accommodationsmuskel) umschließt. Der Raum zwischen Hornhaut und Regenbogenhaut, die vordere A.-Kammer, ist erfüllt von einer wässerigen Flüssigkeit (Kammerwasser). Die weiße A.-Haut ist von einer zarten Schleimhaut überkleidet, welche sich nach oben und unten ungefähr entsprechend dem Äquator des A. in mehrfachen Falten zu der inneren Fläche der A.-Lider umschlägt und diese bis zu ihrem freien, die Wimpern tragenden Rande überkleidet („A.-Bindehaut, Conjunctiva"). Die Thränendrüse endlich liegt nach außen und oben vom Augapfel in der Augenhöhle; sie befeuchtet mit den von ihr abgesonderten Thränen die Augapfeloberfläche.

Das Auge gleicht in seiner Einrichtung in optischer Hinsicht dem Bau einer photographischen Camera. Durch die Lichtbrechung der Hornhaut und der Krystalllinse werden auf der Netzhaut verkleinerte, umgekehrte Bilder der Gegenstände der Außenwelt entworfen; die Netzhautbilder, überhaupt das die Netzhaut treffende Licht, bewirken Veränderungen in der Netzhautsubstanz, die in Nervenerregung umgesetzt werden; diese Nervenerregung wird durch den Sehnerven bis in eine umschriebene Partie der Gehirnoberfläche (Sehsphäre, Hinterhauptslappen) fortgepflanzt und ruft daselbst dann die uns als Gesichtswahrnehmungen zum Bewusstsein kommenden Veränderungen hervor. Sehstörungen können also bedingt sein:

1. Durch Verlust der Durchsichtigkeit der Hornhaut (Narben nach Geschwüren, Entzündungen), der Krystallinse (Stare) und des Glaskörpers (Glaskörpertrübungen). Durch jede dieser Veränderungen ebenso wie durch mangelhafte Öffnung der Lidspalte wird das Zustandekommen eines Netzhautbildes der Gegenstände der Außenwelt unmöglich gemacht. In jedem dieser Fälle bleibt aber die Fähigkeit des Auges, Helligkeit wahrzunehmen („Lichtschein"), bewahrt.

2. Durch Störungen der Function der Netzhaut (Netzhaut-, Aderhauterkrankungen), wodurch die Umwandlung des Lichtreizes in Nervenerregung verhindert wird.

3. Durch Störungen in der Weiterleitung der Nervenerregung in der Netzhaut: Erkrankungen der Sehnerven.

4. Durch Aufhebung der Function des Gehirnes (der Sehsphäre).

Nur im ersten Falle kann der Laie äußerlich am Auge die Erblindungsursache erkennen, in allen anderen Fällen nicht, es sei denn, dass im Falle 2 der Augapfel selbst durch die Erkrankung der inneren

Augenhäute in seiner Form gelitten hat (Verkleinerung, resp. Vergrößerung und Misstaltung des Auges). Stets, ausgenommen den ersten Fall, kann die Sehstörung bis zu völliger Erblindung (Amaurose) gesteigert werden. *Dr. Elschnig.*

Augenbohren ist eine üble Angewohnheit mancher bl. Kinder, die wohl in früher Jugend abgewöhnt werden, aber bei Vernachlässigung dem Individuum das ganze Leben hindurch anhaften kann. Die Ursache des A., welches man am häufigsten bei Kindern mit Sehnervatrophie findet, ist nicht genügend aufgeklärt, doch dürfte sie darin zu suchen sein, dass gewisse Nervenelemente des Auges nicht alle Reizbarkeit verloren haben, und (wie das gesunde Auge) auf Druck reagieren, so dass Lichterscheinungen verschiedener Art und Intensität sich einstellen, was dem Bl. Vergnügen bereitet. Diese Angewohnheit, welche, durch lange Zeit geübt, das Auge entstellen und die fortgesetzt gedrückten Partien in der Umgebung des Auges missfärbig erscheinen lassen kann, wird auch als Lichthunger bezeichnet.

Augenentzündung der Neugeborenen s. Blennorhoe.

Augenentzündung, scrophulöse, sieh Scrophulose.

Augenentzündung, ägyptische (Trachom), ist eine sehr leicht übertragbare, lange dauernde und durch Folgeveränderungen an der Hornhaut oft zu starken Sehstörungen, ja vollständiger Erblindung Anlass gebende Erkrankung der Augenbindehaut. Der Nicht-Augenarzt kann ihr Vorhandensein vermuthen, wenn die Lider geschwellt sind, das obere Lid weniger gut gehoben wird (das Auge „kleiner" ist), und wenn die Lidränder, besonders der inneren Augenwinkel eingetrocknete schleimig-eitrige Massen enthalten. Die von der entzündeten Bindehaut abgesonderten Massen (Schleim-Eiter) sind die Träger der Ansteckung, welche nur durch directe Übertragung der genannten Absonderung von einem an ägyptischer A. erkrankten auf ein gesundes Auge erfolgt; Gegenstände, welche der Kranke benützt und mit der Absonderung beschmutzt (Taschentücher, Federstiele u. dgl.), sind die häufigsten Vermittler der Übertragung. Eine Ansteckung ohne diese Übertragung, durch die Luft also, ist unmöglich. Die Gefahr der Ansteckung ist aber umso größer, je stärker die Absonderung eines an ägyptischer A. erkrankten Auges ist; mangelhafte Reinlichkeit, Benützung derselben Utensilien (Waschschüsseln, Handtücher, Kopfpolster u. dgl.) befördern die Möglichkeit der Entstehung von Hausepidemien. Wasser zerstört die Ansteckungsfähigkeit der Absonderungen. Daher ist bei dem Verdachte des Bestehens von Trachom größte Reinlichkeit durch Bäder, Waschungen anzurathen, bis der Fachmann sein Urtheil spricht. Jedermann, der ein auch nur verdächtiges Auge berührt hat, muss sich sofort (mit Seife und Handbürste) die Hände reinigen.

Die Krankheit äußert sich vorzüglich durch Neubildung stecknadelkopf- bis hanfkorngroßer sagokornähnlicher Körner an der Bindehaut, daher der Name Körnerkrankheit. Durch dieselbe werden Geschwürsprocesse und Entzündungen an der Hornhaut bewirkt, welche zu hochgradigen Sehstörungen führen. Häufig sind auch Veränderungen der Form der Augenlider die Folge der ägyptischen A., wodurch dann die Augenwimpern gegen den Augapfel zu gewendet werden und den Reizzustand des Auges mehren. Hervorzuheben ist noch, dass manche Kranke so geringe Schmerzempfindungen haben, dass sie erst durch die genannten Folgezustände auf ihr Leiden aufmerksam werden. *Dr. Elschnig.*

Augenentzündung, sympathische. Ein Auge, das durch Verletzung an Iridocyklitis (Iridochorioiditis) erkrankt ist, kann eine gleichartige Erkrankung des zweiten gesunden Auges desselben Individuums erzeugen, welche mit dem Namen „sympathische Entzündung" bezeichnet wird. Diese gehört zu den am schwersten einer Behandlung zugänglichen Erkrankungen, so dass es nur in den seltensten Fällen gelingt, das Sehvermögen des betreffenden Auges zu retten; aber mitunter kommt es vor, dass das an sympathischer Entzündung erkrankte Auge völlig erblindet, während das diese Entzündung verursachende verletzte („sympathisierende") Auge noch ein geringes Sehvermögen behalten kann. Unter den Ursachen der Verletzungsblindheit nimmt daher die sympathische Entzündung einen hervorragenden Platz ein.

Die eigentliche Ursache der sympathischen Entzündung ist noch nicht über alle Zweifel sichergestellt. Nach der heute des größten Ansehens sich erfreuenden

Theorie sind Mikroorganismen (Bacterien) hier im Spiele. Man nimmt an, dass Eiterbacterien, aus dem verletzten Auge auswandernd, durch den Sehnerven dieses Auges in den Schädelraum und hier durch den Sehnerven des zweiten Auges in dieses selbst herabgelangen und wieder entzündungserregend wirken. Ob ein verletztes Auge Anlass geben kann zu sympathischer Entzündung des zweiten Auges, vermag nur der Augenarzt zu entscheiden. Die Gefahr einer solchen ist umso naheliegender, je länger das Auge nach der Verletzung schmerzhaft ist; besonders häufig geben Augen, welche noch einen Fremdkörper beherbergen, die Ursache sympathischer Erkrankung des anderen Auges ab. Die erste Erscheinung ist ein leichter Reizzustand, Thränen, Lichtscheu, dumpfer Schmerz bei anhaltender Nahearbeit (Lesen), der mit dem Namen „sympathische Reizung" belegt wurde. Nur rechtzeitige Entfernung des sympathisierenden kranken Auges kann noch dem Ausbruche sympathischer Entzündung vorbeugen. Der Zeitpunkt, wann ein verletztes Auge hiezu Veranlassung werden kann, ist nicht abzugrenzen: frühestens etwa 6 Wochen nach erfolgter Verletzung, aber auch noch viele Jahre, nachdem das verletzte Auge sich schon anscheinend beruhigt hatte, kann dies folgenschwere, wie gesagt, fast immer von völliger Blindheit begleitete Ereignis eintreten. *Dr. Elschnig.*

Augenleuchten. Die Pupille des normalen Auges ist schwarz, weil alles von irgend einer Lichtquelle aus ins Auge eindringende Licht nach derselben Richtung wieder aus dem Auge austritt. Nur unter den günstigsten Bedingungen kann man die Pupille des normalen Auges roth leuchten sehen, wenn man z. B. im dunklen Raume gerade zwischen einer Lampe und dem betreffenden Auge sich befindet. Die Pupille des albinotischen Auges ist leichter roth zu sehen, weil dieses von allen Seiten für Licht durchgängig ist. Die Pupille jedes Auges leuchtet (erscheint gefärbt), dessen Glaskörper krankhafte Producte enthält, am schönsten bei den gefährlichen Neubildungen des Augeninneren (s. Gliom). *Dr. Elschnig.*

Augsburg, Hauptort des bayrischen Kreises Schwaben. Dem Kreise Schwaben und Neuburg fehlte bis in das 9. Decennium dieses Jahrhundertes eine Bl.-Erziehungsanstalt, wiewohl Schwaben allein schon im Jahre 1877 mehr als 533 Bl. zählte. Oft war daher das Bedürfnis darnach empfunden worden, da im Central-Bl.-Institute in München nicht alle bildungsfähigen Bl. des Kreises Aufnahme finden konnten. Als nun im Jahre 1884 der ehemalige (bl.) Bl.-Lehrer Kniewasser, der selbst in der Bl.-Anstalt zu Nürnberg seine Erziehung empfangen hatte, nach A. kam, um auch hier die Gründung einer solchen Anstalt anzuregen, fand dieser sein Gedanke alsbald lebhaften Anklang. Es bildete sich ein Comité, welches die Sache in die Hand nahm und sich vor allem mit der königl. Regierung ins Einvernehmen setzte, um sich ihre thatkräftige Unterstützung zu erbitten. Diese wurde denn auch bereitwilligst gewährt. Es wurde eine Hauscollecte angeordnet, welche die Summe von 36.445 M. 91 Pfg. eintrug. Der Landrath bewilligte einen Beitrag von 1500 M. Zuschuss zum Anstaltsbetriebe und 560 M. für Freiplätze. Andere von Privaten herrührende Spenden folgten nach. So konnte, nachdem sich ein förmlicher Verein für diesen Zweck gebildet hatte, zur Verwirklichung des Planes geschritten werden. Doch waren noch manche Vorfragen zu erledigen und manche Schwierigkeiten zu überwinden. Besonders bildete die Beschaffung der nöthigen Localitäten eine nicht leicht zu entscheidende Frage. Da bot sich Gelegenheit, vom Magistrate der Stadt A. einen Flügel der von diesem erworbenen Jesuitenkaserne zu mieten, der nach dem Bauplane mit einem Kostenaufwande von 48.646 M. 37 Pfg. aufs zweckmäßigste für die Bedürfnisse einer Bl.-Anstalt hergerichtet wurde. Und von diesem Zeitpunkte an nahm die Sache einen raschen Fortgang. Auf Vorschlag des Vereinsausschusses ernannte die kön. Regierung den Schullehrer Julius Riegg (s. d.) in Rettenbach im März 1889 zum Lehrer und Hausvater der zu errichtenden Anstalt, der sich zunächst an das Central-Bl.-Institut in München begab, um das Bl.-Wesen und insbesondere den Bl.-Unterricht näher kennen zu lernen. Am 15. Mai desselben Jahres wurde sodann mit dem Unterrichte der an diesem Tage eingetretenen 6 Zöglinge von 7—14 Jahren begonnen. Zur Leitung der Anstalt wählte der Ausschuss aus seiner Mitte einen aus 5 Mitgliedern bestehenden Schulvorstand, darunter einen Lehrer und

einen Arzt. Nach den im Jahre 1889 genehmigten Vereinsstatuten gilt die Anstalt als eine öffentliche und ist zunächst für Heimatangehörige des Kreises Schwaben und Neuburg bestimmt; doch können auch auswärtige Kinder bedingungsweise und gegen Erlag von 300 M. jährlich Aufnahme finden; bildungsunfähige, geisteskranke oder mit schweren körperlichen Gebrechen behaftete Kinder sind von der Aufnahme ausgeschlossen, das Alter der Aufzunehmenden soll nicht unter 7 und nicht über 15 Jahre betragen und die Zeit des Aufenthaltes sich nicht über 8 Jahre erstrecken. Für die entlassenen Zöglinge wird ein Vertrauensmann aufgestellt, der ihnen mit Rath und That an die Hand geht. Soweit als thunlich, werden sie ferner von der Anstalt in der Beschaffung des Arbeitsmateriales und im Absatz der angefertigten Waren unterstützt u. s. w. Mit Beginn des Schuljahres 1894/95 betrug die Zahl der Zöglinge 28; das Anstaltspersonale bestand aus einem Lehrer (zugleich Hausvater), zwei Religionslehrern (einem katholischen und einem evangelischen), einem (bl.) Musiklehrer, einem (bl.) Werkmeister für Korb- und Stuhlflechterei und einem Werkmeister für Bürstenmacherei. Mit der Schulclasse, die in 3 Abtheilungen zerfällt, ist eine Fortbildungsschule verbunden, deren Aufgabe es ist, das in der Schule Erlernte zu erhalten und zu befestigen, wie auch die Kenntnisse der Schüler zu erweitern und die für das praktische Leben nöthigen Fächer besonders zu betreiben. — Dem Lehrplane (Lehrgange) gemäß werden an der Anstalt folgende Gegenstände gelehrt: Religion, Sprache (Anschauungsunterricht, Sprachlehre, Rechtschreiben, Aufsatz), Lesen, Schreiben (Stachel- und Braille'sche Punktschrift), Rechnen, Naturkunde, Geographie und Geschichte, Turnen, Handfertigkeiten (Stroh- und Rohrstuhlflechterei, Korb- und Bürstenmacherei), weibliche Handarbeiten, Musik, Gesang, Clavier-, Orgel-, Zither-, Violin-, Flötenspiel u. s. w. — Das Vereinsvermögen betrug Ende December 1891 bereits 168.154·16 M. (Nach den Jahresberichten der Bl.-Anstalt Augsburg.) *Rk.*

Augustine, St., Hafenstadt des Staates Florida am atlantischen Meere (Amerika). Im Jahre 1883 machte sich in diesem Staate eine Bewegung zu Gunsten der Errichtung einer Taubstummen-Anstalt bemerkbar. Die Bewegung gieng von T. H. Coleman, einem Graduierten der Süd-Carolina-Institution und des National-College aus und fand bei dem damaligen Gouverneur des Staates W. D. Bloxham freundliche Aufnahme und werkthätige Unterstützung. Nach den üblichen Vorbereitungen und der erfolgten Geldbewilligung konnte die Anstalt im Jahre 1884 erbaut werden, und ein Jahr darauf erfolgte die Eröffnung derselben mit 19 Zöglingen, zumeist Taubstummen. Nach dem Ausweise im Jahre 1887 waren in der Schule aufgenommen 25 Zöglinge, 13 Weiße und 12 Schwarze, 15 Knaben und 10 Mädchen; davon waren 6 Bl. — 1893 stellt sich die Zahl höher und zwar auf 51 taube und 7 bl. Zöglinge, 4 Knaben und drei Mädchen.

Besondere Erwähnung verdient die im Jahre 1889 organisierte Gesellschaft zur Beförderung der Erziehung von Tauben und Bl., u. zw. hat diese die Hauptaufgabe, jene Defecten zu unterstützen, deren Eltern zu arm waren, um die Reisekosten des Kindes in die Anstalt zu bestreiten. Diese Gesellschaft, die sich aus wohlthätigen Männern zusammensetzt, hat in dieser Richtung schon viel Gutes gethan und die Aufnahme manches Kindes in die Erziehungsanstalt ermöglicht.

Ausbildung, gewerbliche, des Bl. Der vollsinnige Knabe tritt nach beendigter Schulzeit bei einem Handwerksmeister in die Lehre; wo aber findet sich ein Meister, der einen Bl. als Lehrling aufnehmen möchte? Und gesetzt auch, es fände sich hier und da einer, der, sei es aus Mitleid, sei es um der Prämie willen, die etwa in ähnlicher Weise wie bei Taubstummen und Blöden auch auf das Auslernen eines Bl. gesetzt würde, ihn als Lehrling in seine Werkstatt aufnähme, um ihn zum Gesellen heranzubilden, — was wäre mit solcher Lehre gewonnen? Wenig mehr — als nichts.

Es genügt nicht, dass ein bl. Lehrling zum Handwerksgehilfen ausgebildet wird, der, wie die vollsinnigen Gesellen es thun, in der Werkstatt eines Meisters sein Brot sucht und findet und in seinem Gewerbe sich fortbildet und vervollkommnet, bis er einmal selbst Meister werden kann; solcher Art der Fortbildung legt die Blindheit so große Schwierigkeiten in den Weg, dass die Zwischenstufe des Gesellenlebens für den Bl. fast zu den Unmöglichkeiten gehört.

Die gewerbliche A. eines Bl. muss ununterbrochen in einem Zuge so weit geführt werden, dass er nach beendigter Lehrzeit auf eigenen Füßen stehen, d. i. sein Gewerbe selbständig betreiben kann.

Nur die Bl.-Anstalt selbst kann die Aufgabe der gewerblichen A. ihrer Zöglinge richtig lösen; denn sie allein ist im Stande, alle jene Einrichtungen herbeizuschaffen, welche der Ausnahmezustand der Lehrlinge erheischt: sehr geräumige Werkstätten, zweckmäßige Werkzeuge, geeignetes Material; sie allein ist in der Lage, eine völlig selbstlose Lehrmeisterin sein zu können; denn sie braucht weder auf die Einbringlichkeit der Lehrlingsarbeit, noch auf die wohlfeilste Art der Unterweisung an erster Stelle zu sehen, sondern kann das Ziel, die Lehrlinge schnell und sicher zur größtmöglichen Tüchtigkeit zu führen, d. i. sie zu befähigen, das erlernte Handwerk selbständig betreiben zu lernen, unverrückt im Auge behalten.

Auf diesen selbständigen Betrieb seines Handwerks ist der bl. Lehrling derart zu schulen, dass er von vornherein an die sorgfältigste Ausnutzung des Arbeitsmaterials und der Zeit gewöhnt und mit der richtigen Berechnung des Arbeitsertrages bekannt gemacht werde. Vom Reingewinn aus seiner Arbeit erhält er einen Antheil, den er zur Begründung eines Betriebscapitales sorgsam aufzusparen und darüber, wie auch über seine etwaigen kleinen Ausgaben Buch und Rechnung zu führen hat. Sein Geld verwaltet er, sofern seine Aufführung es unbedenklich erscheinen lässt, selbst, ebenso besorgt er, damit dieser Gang ihm lieb und vertraut werde, die Einlagen in die Sparcasse persönlich; natürlich steht diese Selbstverwaltung unter der Überwachung eines damit betrauten Organes der Anstalt.

Über alles, was wichtig fürs Geschäft ist, hat er sich Aufzeichnungen zu machen; das Material zu seinen Arbeiten muss er sich möglichst selbst aussuchen und hierzu die nöthige Anleitung erhalten, wie auch dazu, dass er abschätzen lernt, wieviel er Material zu diesem oder jenem Stück Arbeit brauche. Was ein gebildeter Handwerksmann aus der Volkswirtschaftslehre, Rechtspflege und Gesetzeskunde in unsern Tagen wissen muss, vor welchen politischen Strömungen er sich hauptsächlich hüten solle, das hat ihm die Fortbildungsschule mitzutheilen. Hier erhält er auch ausreichende Übung in der einfachen Buchführung, im gewerblichen Rechnen und in der Anfertigung von Geschäftsaufsätzen.

Höchst wichtig und nothwendig ist es ferner, dass der bl. Lehrling angehalten, ja dazu erzogen werde, seine Arbeit mit dem Stolze des Gewerbsmannes anzusehen und zu schätzen; nur mit dem wirklichen Werte seiner Arbeit muss er rechnen, nie mit dem idealen, den die Barmherzigkeit in die Arbeit des Bl. gar zu gern legt.

Wo man die Arbeiten der Bl. sich theurer bezahlen lässt, weil sie Bl. gemacht haben, wo man also den Gewerbfleiß der Bl. noch in den Dienst des Almosenheischens stellt, da hat man den wahren Wert und die rechte Bedeutung der gewerblichen A. der Bl. noch nicht richtig erkannt; da hat der Arbeiter den Bettler noch nicht ganz überwunden, und da ermangelt die gewerbliche A. noch der sichern Gewähr, dass der Bl., dem öffentlichen Leben zurückgegeben, nicht bald seine Arbeiten im Bettelsacke feilbieten werde.

Von der Mildthätigkeit muss der Gewerbsbetrieb der Bl. sowohl in der Anstalt, wie im öffentlichen Leben völlig frei gemacht werden. Gebt unsern ausgebildeten Arbeitern Arbeit, ausreichende Beschäftigung! Zahlt ihnen den wohlverdienten Lohn! Bewahrt und schützt sie vor dem Drucke des hässlichen Brotneides! Ein weiteres brauchen und verlangen sie nicht zu ihrem Fortkommen im Leben. Sie werden es finden, wenn anders die Anstalt ihre Aufgabe, ihnen eine tüchtige gewerbliche Schulung zu gewähren, an ihnen erfüllt hat.

Diese Aufgabe kann sie jedoch nur dann leisten, wenn sie der gewerblichen A. im Erziehungsplane eine Stellung einräumt, die sie der Schulbildung gegenüber zum mindesten als gleichwertig und gleichwichtig erscheinen lässt, d. h. wenn sie, wie diese, nach einem festen, klar durchdachten Plane streng methodisch betrieben wird. Dazu gehören aber vor allen Dingen tüchtige Werkmeister in die Anstalten, die ihr Fach nicht allein gründlich verstehen, sondern auch gebildet genug sind, um mit Geschick und Erfolg Bl. darin unterweisen zu können. Milde, ruhige, aber zähausdauernde Männer müssen es sein, Männer, die ein warmfühlendes Herz mit in die Werkstatt bringen, und die vor den Schwierigkeiten, deren ihr

eigenartiger Beruf genug bietet, nicht zurückbeben, reife Charaktere, die durch männlichen Ernst und persönliche Würde sich bei ihren Lehrlingen in volle Achtung zu setzen wissen.

Junge, unerfahrne Handwerksgesellen eignen sich nicht zu solch wichtigem, verantwortlichem Amte; hierher gehören in der praktischen Erziehung erfahrne Hausväter, die schon um der Sorge willen, die etwa die eigenen Kinder bereiten, eine ganz andere, tiefere Theilnahme für die Zukunft ihrer Lehrlinge empfinden werden, als jene, die den Ernst des Lebens noch nicht kennen und fühlen gelernt haben.

Hat man aber solch tüchtige Meister gefunden, dann gebe man ihnen auch eine geachtete und sichere Stellung unter den Anstaltsbeamten. Sie sind Helfer, wichtige, berufene Helfer am Erziehungswerke unserer Pfleglinge. Ihre Aufgabe ist eine ernste, bedeutungsvolle: Sie setzen dem feingeordneten, wohlgefügten Unterbaue das schützende Dach auf und bauen zugleich die Brücke, auf der unsere Zöglinge sicher und wohlgemuth ins öffentliche Leben hinüberschreiten. (Vergl. den Artikel, des Bl. Anrecht auf Berufsarbeit, Organ der Taubst.-Bl.-Anst. 1879, pag. 235 u. ff.) *W. Riemer.*

Austin, Hauptstadt des nordamerik. Staates Texas. Texas Institution for the Bl. Diese Anstalt ist nur für Weiße geöffnet; sie wurde durch ein Gesetz vom 16. August 1856 gegründet und eröffnet und wird vom Staate erhalten. Während der ersten zwei Jahre war die Anstalt in einem Zinshause untergebracht, sodann erhielt sie jedoch ihre eigenen Gebäude im Pavillonsystem erbaut; das Hauptgebäude ist drei-, die übrigen Häuser sind zweistöckig. Bis 1874, also innerhalb eines Zeitraumes von 18 Jahren, hatte die Anstalt acht verschiedene Superintendenten; erst von da ab trat Stabilität in der Person des Leiters Frank Racney, MD., ein, und von dieser Zeit datiert auch der Aufschwung der ganzen Bl.-Sache im Staate, von der man früher kaum etwas wusste, ja nicht einmal den Bestand einer Unterrichtsanstalt kannte. Die aufzunehmenden Kinder müssen im Staate Texas ansässig, geistig gesund, körperlich normal, sittlich, nicht unter sieben und nicht über zwanzig Jahre alt sein. Bl. Männer, nicht über 35 Jahre alt, können mit Genehmigung des Superintendenten und des Verwaltungsrathes zum Zwecke der Erlernung einer Handarbeit aufgenommen werden. Zum Zwecke der Aufnahme ist ein schriftliches, mit den erforderlichen Documenten versehenes Gesuch an die Leitung der Anstalt zu richten. Arme werden auf Grund eines diesfälligen Zeugnisses von der Zahlung befreit. Der Cursus beginnt Mitte September jedes Jahres und dauert, dem Unterrichtsplane entsprechend, neun Jahre und beginnt mit dem Kindergarten bezw. der Elementar-Schule. Gelehrt werden die in amerikanischen Anstalten üblichen Gegenstände, und es wird mit dem Lesen des Liniendruckes begonnen, worauf der New-Yorker Punktdruck folgt. Turnen und Leibesübungen verschiedener Art ziehen sich durch die ganze Unterrichtszeit. In der obersten Classe, dem „Senior Departement", wird auch Latein gelehrt. Zu diesen Unterrichtsgegenständen kommen noch der Unterricht im Gebrauche der Schreibmaschine und des Punktographen. In den Werkstätten werden gelehrt: Nähen, Häkelarbeiten, Bürsten- und Matratzenmachen und Rohrsesselflechten. Musik wird in hohem Grade gepflegt. Neben Gesang für Chor und Solo, wird Unterricht ertheilt auf dem Clavier, der Orgel und auf Streichinstrumenten. Das Clavierstimmen nimmt einen Cursus von drei Jahren in Anspruch und wird gründlich unterrichtet, alle Clavierstimmer müssen ausreichenden Unterricht in der Akustik erhalten. Im Jahre 1895 waren im Institute 87 männliche und 75 weibliche Zöglinge aufgenommen. (Vergl. Catalogue of Institution for the Bl., A. Texas 1895.)

Texas Institution for the Deaf and the Bl. Colored Youth. (Texanische Anstalt für die taubstumme und bl. farbige Jugend). Diese Schule verdankt ihr Entstehen dem Wunsche und den unermüdlichen Bemühungen einiger gemeinsinniger farbiger Männer, welche die Wohlthat und Nothwendigkeit der Erziehung defecter Negerkinder zu wohl fühlten und mit Bedauern sahen, dass diesen der Zutritt zu den Taubstummen- und Bl.-Schulen der Weißen verschlossen sei. Es gelang diesen Männern, die Staatsbehörde für ihre Angelegenheit zu interessieren. Im April 1887 knapp vor dem Schlusse des Senates brachte man das Gesetz durch, infolge dessen 50.000 Doll. für Gründe und Gebäude und die

Einrichtung der Anstalt bewilligt wurden. Es wurde ein Verwaltungsrath eingesetzt, der unter den verfügbaren Plätzen einen in der Nähe von A. wählte. 1887 wurde Wm. H. Holland durch den Gouverneur zum Superintendenten ernannt mit einem Gehalte von 1500 Doll. Das erste Schuljahr wurde am 17. October 1887 mit siebzehn Zöglingen, von denen 9 bl. waren, in einem Wohngebäude eröffnet, und man drängte auf die Herstellung der eigentlichen Institutsräume. 1893 war die Zahl der Zöglinge bereits auf 86 gestiegen, darunter nahezu die Hälfte Bl. Die Gebäude der Anstalt, die im Pavillonsystem angeordnet sind, werden durch Dampf geheizt und elektrisch beleuchtet. Ausgezeichnetes Brunnenwasser ist vorhanden, und die Gegend frei von Fieber und vollkommen gesund. Das gesammte Leitungs-, Lehr- und Dienstpersonale besteht aus farbigen Bürgern des Staates; die Staatsgewalt hat sich dieser Anstalt stets als außerordentlich freundlich und freigebig erwiesen, und es herrscht sehr glückliches Einvernehmen des Verwaltungsrathes mit dem Superintendenten der Anstalt. Der Unterricht der Bl. ist dem an den Anstalten für Weiße vollkommen gleichgehalten, und es werden auch dieselben Erfolge erzielt. (Vergl. Fay, Histories of American Schools for the Deaf; Washington 1893.)

Ausstellungen von Bl.-Arbeiten sind im Interesse der Bekanntmachung der Fähigkeiten bl. Handwerker von großem Werte. Diese A. werden entweder als interne Angelegenheit im Institute selbst veranstaltet, oder es werden die Erzeugnisse der Bl.-Werkstätte auf A. allgemeinen Charakters exponiert. Jede Gelegenheit, die Erzeugnisse des Fleißes Bl. dem großen Publicum bekannt zu machen, ist zu ergreifen. Empfehlenswert ist die Veranstaltung einer auf Verkauf abzielenden A. vor Weihnachten. Zu dieser Zeit ist die Kauflust eine sehr rege, und der Erfolg meist ziemlich sicher, besonders dann, wenn die Situation des Locales eine günstige, namentlich leicht zugängliche ist. In der Veranstaltung von A. liegt aber auch manches erziehliche Moment, da das Hinaustreten der bl. Arbeiter vor das Publicum deren Eifer und Fleiß hebt, sie veranlasst, alle ihre Geschicklichkeit aufzubieten und gute Arbeit, welche Kritik auszuhalten vermag, zu liefern. Das Selbstvertrauen besserer Arbeiter wird gestärkt, die schwächeren werden aufgemuntert, dem Beispiele zu folgen. Ist die A. im Hause, so ist es um so leichter, alle erziehlichen Momente derselben auszunützen; doch gehört hiezu, dass die Zöglinge, beziehungsweise Arbeiter, die Phasen des Unternehmens zu verfolgen vermögen. Es wirkt nicht ungünstig, während dieser Zeit den Bl. eine kleine Freude, durch bessere Jause u. dgl., zu bereiten, damit dieselben außer dem erst später fühlbaren materiellen Lohn, gleich einen intensiveren Antheil an dem Erfolge vermerken können.

A. von Lehrmitteln etc. für den Bl.-Unterricht werden gelegentlich aller Vereinigungen von Bl.-Lehrern (Congressen, Lehrertagen etc.) veranstaltet. Diese A. haben fast lediglich nur fachliches Interesse und ziehen deshalb weniger das Laien-Publicum, sondern fast nur den Fachmann an. Dass derartige A. für das Bl.-Wesen hohen Wert besitzen, dass sie dazu dienen, vielfach Anregung zu bieten, auf Neuerungen, praktische Erfindungen etc. aufmerksam zu machen, ist wohl unbestritten. Berichte über derartige Expositionen bieten außerdem wertvolles Materiale für die Geschichte der Entwickelung des Bl.-Unterrichtes im allgemeinen.

Australien. Die Nachrichten über die Bl. in A. sind spärliche. Im allgemeinen ist zu erkennen, dass die Fürsorge für Bl. sich rein begreiflich nach englischem Muster entwickelt, was sich an der heute noch bedeutenden Verbreitung des Moon'schen Druckes und der bl. Bibelleser, bezw. der Hauslehrer und Besucher der Bl. erkennen lässt. Unterrichtsanstalten hat A. nur wenige, und die bestehenden sind häufig mit einer Taubstummen-Anstalt verbunden. Viel Verdienste um das Bl.-Wesen in A. haben H. Prescott (s. d.) und dessen Gattin. Anstalten für Bl. finden sich an folgenden Orten:

Adelaide, Schule für Taubstumme und Bl., diese in geringer Zahl vorhanden. Buchsysteme sind Moon und Braille. — Arbeitswerkstätte für auswärtige Bl., gegr. 1884; es werden ca. 30 bl. Arbeiter beschäftigt und außerdem etwa 50 Bl. durch den Hauslehrer der Anstalt besucht und im Lesen von Moon und Braille unterrichtet.

Brisbane, Hausunterrichtsverein für Queensland, gegr. ca. 1880. Der selbst bl.

Lehrer, dessen Gehalt theilweise durch den Staat gezahlt wird, besucht ungefähr 200 Personen beiderlei Geschlechtes. 1894 wurde hier eine Erziehungs-Anstalt eingerichtet, die einen Theil der Zöglinge aus Sidney übernahm.

Mackay, Queensland-Institution, gegr. 1885; hier herrscht das Braillesystem.

Melbourne. Victoria-Asyl und Schule für Bl., gegr. 1868, hat eine gute Einrichtung und schenkt der Musik viel Aufmerksamkeit. Die Zahl der Zöglinge beträgt über hundert; eine größere Zahl derselben lernt Piano, Orgel und andere Instrumente. Das Zöglingsorchester umfasst etwa ein Drittel sämmtlicher Zöglinge. Der Vocalchor ist stark und gut geschult. Die Hälfte der Zöglinge wird in Werkstätten beschäftigt, darunter einige ehemalige Schüler der Anstalt, die Kost und Wohnung durch den Ertrag ihrer Arbeit bezahlen können. Die Handwerke, welche gelehrt werden, sind: Korbmachen (vorwiegend), Bürstenbinden, Mattenflechten. Im Unterrichte werden die Systeme von Moon und Braille, wenig der Bostondruck gebraucht. Die Schule erhält einen fixen Zuschuss vom Staate. Über die weitere Fürsorge der Entlassenen ist nichts bekannt, doch dürften bereits die nöthigen Schritte hiezu eingeleitet sein.

Sidney. *a)* Neu-Süd-Wales-Institut für taubstumme und bl. Kinder gegründet 1861; bl. Kinder wurden erst 1869 aufgenommen. Die Anstalt ist eine öffentliche Wohlthätigkeitsanstalt, welche von der staatlichen Verwaltung unterstützt wird. Die Bl. befinden sich in auffallender Minderzahl. William Spittler, ein Wohlthäter, stiftete durch ein Legat ein Capital, dessen Einkommen jährlich den bl. Zöglingen zukommen muss; es werden bl. Zöglinge durch Gewährung der Mittel zum Studium unterstützt, ein anderer Theil kommt den Austretenden zugute. Im April 1894 wurde der Anstalt ein Kindergarten angegliedert, den derzeit die deutsche Kindergärtnerin Frl. Schleicher leitet, und der so gute Resultate erzielt, dass er beibehalten werden wird. Neuestens wurde in der Hauptanstalt auch das Braille-Notensystem eingeführt, und es hat sich bewährt.

b) Neu-Süd-Wales-Gesellschaft für den Unterricht der Bl. im Lesen; gegr. 1877 durch Prescott. Diese Institution hat drei Abtheilungen: 1. die Lese- oder Hausunterrichtsgruppe, welche den ursprünglichen Theil der Gesellschaft bildet. Nach dem Berichte vom Jahre 1893 sind bereits 249 Namen von Bl. in den Listen des Vereines enthalten; diese Personen, die im Alter von 11—91 Jahren stehen, erhalten in ihrer Wohnung Unterricht durch den Lehrer der Gesellschaft; sie theilen sich in solche, die lesen können und solche, die es nicht erlernen. Während des Jahres wurden 125 Orte im Lande besucht, theils um unbekannte Bl. aufzusuchen, theils um bei bereits bekannten Bl. nachzusehen. Der Unterricht umfasst: Lesen von Moon und Braille, Notenlesen und verschiedene Fertigkeiten zu Erwerbszwecken. Diese Abtheilung steht unter directer Leitung Prescotts, dem Frau Mattingly zur Seite steht. — Die 2. Abtheilung ist die Heimwerkstätte für bl. Frauen und Mädchen; 1892 wurde ein neues Gebäude für diesen Zweck eröffnet und mit achtzig Bl. bezogen. Diese verrichten eine ganze Reihe verschiedener Dinge, besonders Netzen, Stricken, Deckenflechten, Halftermachen, etc. — Die 3. Abtheilung umfasst das Heim für ältere, meist erwerbsunfähige weibliche Bl.; die zwei letzteren Abtheilungen stehen unter Aufsicht und in Verwaltung von Frau Prescott. Die Gesellschaft verfügt über eine sehr reiche Bibliothek in fühlbarem Druck, und zw. umfasst dieselbe 1200 Bde. in Moon- und 493 Bde. in Brailledruck.

c) Werkstätte für männliche Bl. in Boomerang Street, Woolloomooloo, gegr. 1879. Das Alter der Aufnahme beginnt mit dem 16. Jahre, die Zahl der Arbeiter ist eine beschränkte; sie werden mit Korbmachen und Mattenflechten beschäftigt und verdienen ganz angemessene Beträge. Die Staatsverwaltung unterstützt die Werkstätte durch eine jährliche Geldsubvention.

Automatische Bewegungen werden eigenthümliche Bew. bei Bl. genannt, welche sich nicht auf üble Angewohnheit oder Spielerei zurückführen lassen, sondern der größten Wahrscheinlichkeit nach in unrichtigen Verhältnissen des Nervensystems ihren Grund haben. Diese eigenthümlichen, bald drehenden, bald nickenden und beugenden Bew. des Kopfes und Rumpfes, das eigenartige Drehen des Körpers an Ort und Stelle, oft ein sonderbarer Gang des Bl. weisen eine Constanz in der Bewegungsrichtung und eine so regelmäßige rhyth-

mische Ausführung dar, dass sie als völlig unbewusste, krankhafte Äußerungen eines nervösen Processes angesehen zu werden verdienen, und ihr Ursprung in abnormen Druckverhältnissen im Gehirne zu suchen ist. Thatsächlich lehrt die Erfahrung, dass meist infolge cerebraler Ursache Erblindete, deren Schädel oft klein, zugespitzt und nicht vollends entwickelt ist, diese sonderbaren Bewegungen ausführen, welche an die Manègebewegung jener Thiere erinnern, denen Theile des Hirns abgetragen wurden. Gewöhnlich, aber nicht immer, ist eine gewisse Depression in geistiger Beziehung bei derartig sich bewegenden Bl. zu finden, und der Erzieher versucht ohne Erfolg diese meist als üble Angewohnheit betrachteten Abnormitäten den betreffenden Bl. abzugewöhnen.

Avisse. Bedeutender französischer Dichter. In jugendlichem Alter diente er als Secretär eines Schiffscapitäns, verlor aber durch verschiedene Unfälle das Gesicht während einer längeren überseeischen Reise. Rückgekehrt, trat er in das Pariser Bl.-Institut ein, wo er später als Lehrer der Grammatik und Rhetorik wirkte, jedoch frühe, im 31. Lebensjahre, einem Lungenübel erlag. Seine Gedichte wurden geschätzt, und Proben davon findet man sowohl bei Guillié als auch bei Rodenbach. Man sagt seinen Werken geistreiche Diction, feine Auffassung, so wie Schwung in der Sprache nach. Sein Theaterstück: „La Ruse d' Aveugle", gedruckt in Paris 1797, ist keine Empfehlung für den Dichter nach den heutigen Begriffen von Anständigkeit. Interessant ist die Komödie in psychologischer Hinsicht, und bemerkenswert wird sie auch dadurch, dass der Verfasser selbst, einer seiner Freunde und eine Freundin, somit drei Blinde, die Hauptrollen darstellend, als Schauspieler öffentlich auftraten. Die Witwe A. heiratete später den Bl. Heilmann, den Vertreter Val. Haüys in der Leitung des Pariser Institutes, während des letzteren Reise nach Petersburg.

Axe, William, bl. seit seiner Geburt, wurde Organist in Whiston, nahe bei Rotherham in England. Seine Fähigkeiten waren von staunenerregender Art, und er besaß ein correctes und hervorragendes Wissen in Musik und über die Einrichtung von Musikinstrumenten. Sein Orgelspiel war ein ausgezeichnetes und bleibt in dauerndem Andenken seiner Pfarre. In der Kirche zu Hedon in Holderness, so wie an anderen Orten richtete A. eine große Zahl von Orgeln und anderen Musikinstrumenten ein, oder brachte an ihnen bemerkenswerte Verbesserungen an. Er starb 1823 in Sprotborough, Yorkshire in England im 39. Jahre seines Lebens. (Wilson, Biography of the Bl., Birmingh. 1833.)

Bach, Johann Sebastian, war am 21. März 1685 zu Eisenach geboren. Sein Vater Johann Ambrosius war Hof- und Stadtmusikus, wie denn alle Nachkommen des im 16. Jahrh. aus Ungarn nach Thüringen eingewanderten Veit Bach, des Stammvaters dieses Geschlechtes, der Tonkunst huldigten. Keiner von ihnen jedoch ragte darin so hervor, wie Joh. Sebastian, der bekanntlich von Kunstgrößen, wie Mozart, Beethoven, Mendelssohn, Schumann u. a., Meister aller Meister genannt wurde.

Anlangend den Bildungsgang und das Wirken B.s, so fühlen wir uns nicht berufen, beides eingehend zu würdigen und müssen uns lediglich auf die Hervorhebung jener Momente beschränken, welche unsere Zwecke bedingen. Noch nicht 10 Jahre alt, sah er sich seiner Eltern beraubt; sein älterer Bruder Johann Christoph nahm sich des verwaisten Knaben an und gab ihm, da er Organist in Ohrdruff war, Unterricht im Clavierspiel. Musikalische Anlage und Lust zur Tonkunst ließen den Knaben trotz seines zarten Alters ungemein große Fortschritte machen, so dass sein Bruder auf die glänzende Entwicklung des Talents desselben missgünstig geblickt hatte, was folgende Anekdote zu verbürgen scheint. Joh. Chr. besaß ein Buch mit Compositionen der berühmtesten Clavierspieler, das die Quintessenz aller der mühseligen Fingerübungen dieser Meister enthielt. Jenes Buch war das Ziel der innigsten Sehnsucht seitens des vorwärts strebenden Knaben. Aber so oft er darum bat, ebenso oft wurde ihm die Bitte abgeschlagen. Das Buch lag in einem mit Gitterthüren verschlossenen Notenschrank. Seb. holte es, weil er es mit seinen kleinen Händen durch das Gitter langen konnte. Des Nachts, wenn alles schlief, schrieb er es, da es ihm an Licht fehlte, beim Mondschein ab. Nach 6 Monaten war diese Beute in seinen Händen, und er suchte sich dieselbe thunlichst zunutze zu machen; doch zu seinem Leid-

wesen wurde dessen sein Bruder gewahr und nahm ihm diese mühsam angefertigte Abschrift weg. Seb. bekam sie nicht eher als nach seines Bruders Ableben. Aber eben der an das gedachte Buch angewendete nächtliche Fleiß hat wahrscheinlich den ersten Grund zu seiner nachmaligen Augenkrankheit und Blindheit, ja selbst seinem frühen Tode gelegt. Nach seines Bruders Absterben griff Seb. zum Wanderstabe und kam zunächst nach Lüneburg, wo er im Gymnasium Aufnahme fand und die Schätze der Gesang- und Kirchenmusik auf praktischem Wege genau kennen lernte. Seine feurige Neigung zum Clavier- und Orgelspiele trieb ihn an, alles zu thun, zu sehen und zu hören, was ihn darin weiter bringen konnte. Von Lüneburg aus hatte B. Gelegenheit, die Städte Hamburg, Lübeck und Celle zu besuchen und die dortigen berühmten Orgelspieler kennen zu lernen. Auf einer dieser seiner Reisen ließ er sich in Hannover 2 Stunden lang auf der Orgel hören. Der fast hundertjährige Reinken hörte ihm mit großem Vergnügen zu und sagte, er habe gedacht, diese Kunst wäre gestorben, er sehe aber, dass sie in B. noch lebe. Als 18-jähriger Jüngling kehrte er mit reichen Kenntnissen als angehender Meister in seine Heimat zurück, die er als Knabe betrübt verlassen hatte. Er fand zunächst (1703) eine Stelle als Violinist und Hofmusikus in Weimar und erhielt ein Jahr später die Orgelstelle zu Arnstadt. Im Jahre 1707 wurde er als Orgelspieler nach Mühlhausen berufen, aber schon im nächsten J. als Hoforgelspieler in Weimar angestellt. Der Beifall, den sein Spiel hier fand, feuerte ihn an, alles mögliche in dieser Kunst zu versuchen, und er erreichte da auch durch seine Compositionen einen weit verbreiteten Ruf als tiefer und genialer Componist nicht minder, denn als hochbedeutender Clavier- und Orgelspieler. Mit diesem Rufe folgte er im Jahre 1717 einer Einladung nach Dresden, wo der vielgereiste französische Clavier- und Orgelspieler Jean L. Marchand durch die Eleganz und Fertigkeit seines Spieles alles zur Bewunderung hinriss. B. ließ sich mit ihm in ein musikalisches Turnier ein, und Marchand musste die gewaltige Überlegenheit seines Gegners anerkennen; denn als B. ihn darauf zu einem Wettstreit auf der Orgel einlud, war Marchand aus Dresden verschwunden. Im Jahre 1722 starb zu Leipzig der berühmte Orgelspieler Kühnau, und im folgenden Jahre ward B. vom Leipziger Rath zum Cantor an der berühmten Thomaskirche und zum Organisten und Musikdirector an den beiden Hauptkirchen daselbst ernannt. In dieser einflussreichen Stellung verblieb der hochachtbare Meister bis zu seinem Lebensende. Im Jahre 1747 reiste er, einer Einladung des Königs Friedrich II. folgend, nach Potsdam, wo er durch sein virtuoses Clavier- und Orgelspiel großes Aufsehen erregte. Bald nach dieser Zeit nahmen seine körperlichen Leiden bei ihm umso mehr überhand, als er ihnen verdoppelte Thätigkeit entgegensetzte. Es stellte sich ein Augenübel ein, das, unglücklich behandelt, ihn nach und nach um den Gebrauch des Gesichtes brachte und seine sonst kräftige Gesundheit untergrub. Dazu trat bald ein Schlagfluss hinzu und am 28. Juli 1750 verschied er sanft.

Wenn jemals ein Tondichter die Vollstimmigkeit in der Stärke gezeigt, wenn ein Tonkünstler die verborgensten Geheimnisse des Wohlklanges zur künstlichen Ausübung gebracht hat, so war es gewiss B. Er war der Mann, der die Gaben und Vollkommenheiten mehrerer großer Meister in sich vereinigte. Dabei war er von wahrer Bescheidenheit und Demuth, und unerschütterliche Frömmigkeit zeichnete ihn aus, Eigenschaften, welchen wiederum ein auf das Edelste und Höchste gerichteter Eifer, strenge Pflichttreue und höchster sittlicher Ernst entsprangen. Tiefer, sittlicher Ernst ist denn auch der Grundinhalt seiner Musik. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass B. seine Kinder auf das trefflichste erzog und als Familienvater überhaupt für das Wohl der Seinigen unausgesetzt eifrig besorgt war. (S. Rust in Herm. Mendel's „Musikal. Conversations-Lexikon", wo auch B.'s gedruckte Werke angeführt erscheinen.)

Rk.

Bacon, Dr. Nicolaus, bl. Rechtsgelehrter, stammt von derselben Familie ab wie Lord Verulam. In seinem neunten Jahre erblindete B. infolge eines Schusses aus einer Armbrust; nach längerer Krankheit erholte er sich, und seine Eltern beschlossen, denselben Plan der Erziehung zu verfolgen, wie er vor dem Unglück festgesetzt war, indem sie auf das Beispiel des Nicasius von Verdun (s. d.) hinwiesen, der

bl. geboren, zu Ende des 15. Jahrhunderts als berühmter Rechtsgelehrter gelebt hatte. Aber ihr Plan ward von der Öffentlichkeit geradezu lächerlich gefunden, und es wurden ihm viele Schwierigkeiten bereitet, ja sogar die Professoren waren nicht frei vom Einflusse dieser Ansichten und gewährten B. die Theilnahme an den Vorlesungen unter dem Eindruck, dass ihm dadurch wohl eine Unterhaltung geboten, aber er keinen ernsten Gebrauch davon machen werde. Allein B. machte so ausgezeichnete Fortschritte, dass er entgegen ihren Erwartungen die ersten Plätze unter seinen Mitschülern erwarb. Man meinte, dass diese raschen Fortschritte wohl auf den ersten Stufen des Unterrichtes möglich seien, aber dass B. bald zurückbleiben werde, wenn sich die Studien vertiefen würden. Jedoch er steigerte seine Emsigkeit und behauptete seinen Platz, selbst als man dachte, dass die Studien der Rhetorik und Poetik seinem Können ein Ziel setzen würden. Allein auch hier widerlegte B. die allgemeine Meinung und zeigte so allen den ungeheueren Unterschied zwischen der Blindheit des Körpers und der Blindheit der Seele. B. wurde graduiert, begann zu plaidieren und ließ sich als Advocat in Brabant nieder. Er hatte die Befriedigung, seinen Clienten sich nützlich zu erweisen und ihre Processe zu gewinnen. (Wilson Biography of the Blind, Birmingh. 1833.)

Bacup, Städtchen in der englischen Grafschaft Lancashire. Hier bildete sich 1890 die „Rossendale Society for Visiting and Instructing the Bl." Durch den Titel ist das Ziel des Vereines gekennzeichnet; 53 Schützlinge zählte derselbe zu Ende 1895, bei einem bescheidenen Einkommen.

Baczko, Ludwig, von, Professor der Geschichte an der Artillerie-Akademie zu Königsberg i/P., ward am 8. Juni 1756 zu Lyk in Ostpreußen geboren. Sein Vater, ein Ungar, kam als Officier in preußische Dienste; als der siebenjährige Krieg ausbrach, flüchteten seine Mutter, seine Geschwister und der junge B. nach Königsberg in Ostpreußen. Auch hier war nicht seines Bleibens, und die Familie zog, dem Vater, der es bis zum Rittmeister brachte, folgend, vielfach umher, bis sie wieder nach Königsberg kam. Nun widmete B. sich den Gymnasial- und Universitätsstudien, wobei er ein ziemlich bewegtes Leben führte. Von Jugend auf war er am rechten Fuße kürzer, und er hatte auch das Unglück, sich den rechten Arm so stark zu verletzen, dass er dessen volle Gebrauchsfähigkeit nie erlangte. Im 21. Lebensjahre erkrankte B. an den Blattern und erblindete auf einem Auge vollständig, am andern nahezu gänzlich. Er hatte von da ab mit vielen Unannehmlichkeiten zu kämpfen und musste u. a. viele Kränkung wegen seines abschreckenden, durch die Blattern zerstörten Gesichtes, seiner Lahmheit und Blindheit ertragen. 1792 vermählte er sich, hatte drei Söhne und vier Töchter und lebte infolge ererbten väterlichen Vermögens ganz anständig. Vergebens versuchte er, als Lehrer an die Universität in Königsberg zu gelangen, und selbst sein größtes und damals sehr angesehenes Werk „Geschichte Preußens" konnte ihm dazu nicht verhelfen; er durfte nur einige Vorlesungen am schwarzen Brette ankündigen. Später erhielt er die Professur an der Militärakademie in Königsberg, in welcher Stellung er sich längere Jahre behauptete.

B. hatte als Sohn eines Militärs Zutritt zur besten Gesellschaft in Königsberg, und er wirkte auch auf die Errichtung einer Bl.-Anstalt bei Grafen Bülow von Dennewitz hin. 1816 wurde B. Vorsteher dieser Anstalt, die sich später zu einer Unterrichtsanstalt entwickelte. Am 27. März 1823 starb er und ward wenige Tage später auf dem katholischen Friedhofe in Königsberg unter großer Theilnahme beigesetzt.

B. schrieb eine sehr eingehende Selbstbiographie, „Geschichte meines Lebens", in drei Bänden, die ein Jahr nach seinem Tode von seinem ältesten Sohne, dem Ober-Landesgerichtsrathe K. v. B. herausgegeben wurde. Für den Bl.-Lehrer von hohem Interesse ist die Schrift: „Über mich selbst und meine Unglücksgefährten, die Bl.", Leipzig 1807. — Größere Schriften sind ferner: „Geschichte Preußens", 6 Bde.; Königsberg 1792—1800. Handbuch der Geschichte Preußens, 3 Bde.; Königsberg 1802. „Geschichte der französischen Revolution"; 2 Bde., Halle 1818. Poetische Versuche eines Bl., Kgsbg. 1824.

Baden, das, der Bl. ist zweifelsohne eben so wichtig und ihrer Gesundheit zuträglich wie bei Sehenden. Ja es ist eine größere Aufmerksamkeit auf die Reinhaltung des

Körpers bei Bl. noch nöthiger wie bei Sehenden, da diese sich vor Beschmutzung leichter hüten, somit reinlicher halten können als jene (s. Reinlichkeit). Wie die Einrichtung des Baderaumes, der ja in jeder Bl.-Anst. vorhanden sein muss, beschaffen sein soll, darüber geben die allgemeinen Aufstellungen über Badeeinrichtungen Aufschluss. Während in einzelnen Anstalten Wannenbäder bevorzugt werden, weil der geringere Raum der Badewanne dem Bl. bei den Waschverrichtungen Vorschub leistet, werden andererseits Vollbäder zum B. vieler empfohlen. Endlich wird, wie in Königsberg, den Brausebädern das Wort geredet und wahrlich nicht mit Unrecht.

Es ist zunächst zu berücksichtigen, dass nicht wenige Bl. an Ausschlägen, Scropheln, hartnäckigen Augen- (Bindehaut-) Katarrhen, schleimigen Flüssen der Augen etc. leiden, und dass alles geschehen muss, um die Secretionsstoffe von anderen Bl. fern zu halten. Das Wasser des B. kann vielfach übertragend wirken, und daher sind Vollbäder schon einigermaßen bedenklich, auch deshalb, weil die Badenden einander nahe kommen und sich berühren können. Die Wanne schützt schon mehr, jedoch sollten lediglich leicht und gründlich zu reinigende Marmor- oder Porcellanwannen aufgestellt werden, was allerdings für eine größere Badeanlage sehr kostspielig ist. Bei Brause- oder, wie sie sonst auch genannt werden, bei Douchebädern ist sowohl eine Berührung der Badenden untereinander, sowie der Contact mit bereits gebrauchtem Wasser und die Benutzung nicht gehörig gereinigter Badeeinrichtungsgegenstände fast gänzlich ausgeschlossen. Das gebrauchte Wasser läuft sofort vom Körper des Badenden ab und wird entfernt, und nur der Handgriff zur Brause kommt direct in die Hände, also mit der Person in Berührung. Allerdings sind diese Brausebäder auch mit verschiedenen Unbequemlichkeiten verbunden, namentlich ist der Wasserverbrauch ein nicht unbedeutender, da ja eine große Menge desselben unbenützt verloren geht. Auch für kleinere Zöglinge, die vom Wärter gewaschen werden müssen, eignen sich Brausebäder weniger, da der Wärter stets vom Brausestrahl getroffen wird. Es würde sich daher unter Umständen eine Combinierung der Wannen-Bäder mit den Brausebädern empfehlen.

Kleine, insbesondere ängstliche Bl. werden stets in der Wanne besser gebadet, als unter der Brause, und sie werden auch in der Wanne leichter beruhigt werden können, als unter dem ungewohnten Strahl der Brause. In Betreff der Mädchen, deren Haare namentlich im Winter schwer trocknen, ist, obwohl ja die Haare vor dem Nasswerden geschützt werden können, das Wannenbad vorzuziehen.

In jeder Bl.-Anstalt soll aber auch neben dem allgemeinen B., und besonders dort, wo Brausebäder bestehen, eine B.-kammer mit Wanne, Sitzbad und Fußbad vorhanden sein. Hier kann eine luxuriösere und auf peinliche Reinhaltung berechnete Ausstattung platzgreifen, da hier nur Einzelbäder und hauptsächlich Bäder für Kranke und Reconvalescente gegeben werden. Dies ist umso nöthiger, als oft über ärztliche Verordnung gewisse Bädercuren mit längerem Sitzen erforderlich sind, die nur im Hause und in der Wanne ohne Gefahr der Erkältung etc. durchgeführt werden können. (Vergl. Burgerstein & Netolitzky, Handbuch der Schulhygiene, Jena 1895.)

Baden, Großherzogthum. Hier reichen die Bestrebungen für das Wohl der Bl. in das Jahr 1824 zurück, in welchem über Anregung des Professors Franz Müller aus Freiburg, Erziehers im gräflichen Hause Enzenberg, eine Bewegung zu Gunsten der Errichtung einer Bl.-Anstalt eingeleitet wurde. Fürst Karl Egon von Fürstenberg und Freiherr Heinrich von Wessenberg, Bisthumsverweser in Constanz, wurden für die Sache gewonnen, um so leichter, als Franz Müller sich für seinen neuen Beruf durch einen mehrmonatlichen Aufenthalt bei Klein in Wien, bei welchem er mit den damals üblichen Unterrichtsmethoden sich bekannt machte, und durch den Besuch anderer bestehender Institute vorbereitet hatte. Zunächst ward 1826 eine Privatanstalt unter der Leitung Müllers errichtet, die ihre Bedürfnisse durch Unterstützungen aus dem Publicum deckte, und namentlich über die Sorge für die Unterkunft durch Überlassung des Klostergebäudes Mariahof in Reidingen bei Donaueschingen hinweggebracht wurde. 1828 bereits ward die Anstalt vom Staate übernommen, gleichzeitig nach Bruchsal verlegt, dort abermals in einem Klostergebäude untergebracht und mit dem Jahresbeitrage

von 3000 fl. aus Staatsmitteln dotiert. Am 22. November 1828 erfolgte die feierliche Eröffnung der Anstalt mit zehn Zöglingen. Neun Jahre später, am 22. Jänner 1837 ward die Anstalt abermals und zwar nach Freiburg verlegt. Hier entwickelte sie sich immer mehr und mehr; die Subvention erhöhte sich demzufolge (1866 bereits auf 6000 fl.), und im Juni 1841 ward ein neues selbst. Statut herausgegeben, die Anstalt, die bis dahin einem ad hoc gebildeten Verwaltungsrathe unterstand, unter den großherzoglichen Oberschulrath, in oberster Instanz dem Ministerium des Innern unterstellt. Die Zahl der Lehrer ward vermehrt, der Unterrichtsapparat den neueren Anforderungen gemäß ausgestaltet und die Zöglingsaufnahme nach und nach erweitert. Die Anstalt war u. a. eine der wenigen, die eine eigene Druckerei besaß, und die so eifrig arbeitete, dass die Zahl der Bände bereits 1866 auf die ganz respectable Menge von 700 gestiegen war. 1852 starb der Begründer und bisherige Leiter Müller, und ihm folgte der Hauptlehrer am Taubstummen-Institute in Pforzheim, Martin Seilnacht, diesem am 9. April 1866 August Steinbrenner. Obwohl bereits 1846 sich in Freiburg ein Verein zur Gründung einer Beschäftigungs-Versorgungsanstalt für erwachsene, arbeitsfähige Bl. bildete, der aber der Unterrichts-Anstalt daselbst sich nicht anschloss, sondern selbständig vorgieng, am 7. Mai 1848 ein Asyl mit acht Pfleglingen eröffnete und 1854 ein eigenes Haus erwarb, gieng Steinbrenner doch daran, eine Action zur Fürsorge für die aus dem Erziehungs-Institute Entlassenen einzuleiten, indem er der Hauptsache nach die Grundsätze Georgis in Sachsen annahm und zur Anwendung empfahl. Seine Bemühungen um das Institut wurden zunächst dadurch belohnt, dass das bisherige, schon recht unzulängliche, namentlich einer entsprechenden Krankenabtheilung entbehrende Heim im Jahre 1868 verlassen, und ein neues in Ilvesheim am Neckar (Amt Mannheim) bezogen werden konnte. Das dortige Hundheim'sche Schloss ward adaptiert und so eingerichtet, dass es einen Belegraum von hundert Zöglingen erhielt und auch in fernern Zeiten seiner Bestimmung zu dienen vermochte. Das so vorbereitete Gebäude ward am 17. September des vorgenannten Jahres bezogen. 1870 folgte Sommer (s. d.) in der Leitung der Anstalt. Im selben Jahre ward über Antrag des Directors ein nicht unbedeutender Betrag in das Präliminar aufgenommen, der zur Fürsorge für Entlassene zu verwenden war. Auf Grund dessen ward eine regere Verbindung mit den entlassenen Bl. eingeleitet. Sommer konnte ferner 1871 die Errichtung eines Unterstützungsfonds für Entlassene von Staatswegen erreichen, wodurch ein versprechender Anfang gemacht ward. Seit dieser Zeit ist die Sorge für die Ausgetretenen eine ständige Post in den Bemühungen der Anstalt, und es ist ein stetiges Zunehmen der Erfolge in dieser Beziehung zu verzeichnen. Sommer starb 1896 plötzlich; die Leitung der Anstalt übergieng in die Hände des Directors Hofheinz. 1897 soll auch für B. das Gesetz über den Bildungszwang der Bl. und Taubstummen in der Kammer des Landes durchgebracht werden, wovon man einen bedeutenden Umschwung der Verhältnisse des Bl.-Wesens im Großherzogthume erwartet.

Baldus, Victor, Inspector der Bl.-Anst. in Wiesbaden, geb. in einem Dörfchen des hohen Westerwaldes im ehemaligen Herzogthume Nassau, im heutigen Regierungsbezirke Wiesbaden, am 5. September 1858. Nach der Vorbereitung zum Lehrberufe wurde B. 1878 als Lehrgehilfe angestellt, doch schon nach einem Jahre der Thätigkeit im öffentlichen Volksschuldienste ward ihm die Vorsteher- und Lehrerstelle an der Bl.-Anstalt in Wiesbaden übertragen, wo er den Dienst am 1. Juli 1879 antrat. Der Vorstand dieser Anst. gab B. Gelegenheit, einen Cursus an der königlichen Bl.-Anst. in Steglitz zu absolvieren und außerdem an allen Bl.-Lehrer-Congressen theilzunehmen, so wie die meisten der deutschen Bl.-Anst. kennen zu lernen. B. war bis zum Beginne des Wintersemesters 1883/84 alleiniger Anstaltslehrer, dann wurde eine stundenweise beschäftigte Hilfskraft herangezogen und am 1. Juli 1888 eine Hilfslehrerstelle geschaffen, so dass B. nunmehr einige Unterstützung fand und sich mit desto größerer Kraft auf die Einrichtung der Bl.-Fürsorge verlegen konnte. Von den 36 Jahren des Bestandes der Wiesbadener Bl.-Anst. entfallen bis jetzt 18 auf die Wirksamkeit B.s, die eine bedeutende Ausbreitung der Bl.-Fürsorge brachte. Die Anstaltsgebäude wurden um zwei Drittheile

vergrößert, die Anzahl der Zöglinge stieg auf das doppelte, die Fürsorge wurde in entsprechender Weise organisiert und in erster Linie ein Mädchenheim eingerichtet. B.s Thätigkeit, die wegen ihrer richtigen Ziele die volle Unterstützung des Directoriums fand, wurde mehrfach lobend anerkannt; am 6. November 1891 verfügte das königl. Provinzial-Schulcollegium zu Cassel, dass B. die Amtsbezeichnung „Inspector" zu führen habe.

Ballu, Victor Narcisse, geboren am 30. Juli 1829 zu Anjou in Frankreich, verlor das Gesicht im Alter von elf Jahren infolge eines Unfalles mit dem Schießgewehr; er wurde darauf Zögling des National-Institutes in Paris, und war später durch vierundvierzig Jahre dort Lehrer. Er hatte die Musik als Beruf gewählt, doch war seine Aufmerksamkeit stets mechanischen Unternehmungen zugewendet, hauptsächlich solchen, die auf das Bl.-Wesen Bezug hatten. Von seinen Erfindungen in dieser Richtung, die sehr zahlreich sind, sollen folgende genannt sein. 1851 ließ B. die erste Plattendruckmaschine (Punziermaschine) herstellen und wurde hiefür von einer Gesellschaft für Kunstfleiß mit der Verdienst-Medaille ausgezeichnet. 1861 construierte B. einen Apparat zum Schreiben der gewöhnlichen Flachschrift, 1864 ersann er eine Vereinfachung der Braille'schen Buchstabenschrift, indem er die Punkthöhe von zehn auf fünf herabsetzte; im selben Jahre stellte er Regeln für eine Stenographie in der Bl.-Schrift und neun Jahre später ein System von Abkürzungen auf, nach welchem ein ausgedehnteres Wörterbuch in Punktschrift gedruckt wurde. 1877 construierte B. Apparate zur Verdichtung der Punktschrift, indem er eine Art Interpunktdruck herstellte; 1884 änderte er die Notenschrift für Gesangstücke vortheilhaft ab, indem er die Worte unmittelbar unter die Noten setzen ließ. 1886 erfand er leichte, bequeme und wenig Raum einnehmende Platten, die an Stelle der bisherigen schweren Schreibtafeln gestellt wurden. Nach ihm ist auch der kleine Schreibapparat zur Herstellung der Buchstabenschrift benannt (Reglette B.).

M. de la Sizeranne.

Baltimore, Hauptort des nordamerikanischen Staates Maryland. Hier befinden sich zwei Anstalten, u. zw. die Schule für Bl., welche weißen Kindern geöffnet ist, und die Schule für farbige Bl. und Taubstumme.

Die erste Anstalt wurde 1854 organisiert durch die Mithilfe von wohlthätigen Männern unter Schutz und Geldbewilligungen des Staates Maryland und der Stadt B. Gegenwärtig sind nahezu hundert bl. Kinder daselbst untergebracht, welche in der in Amerika üblichen Weise unterrichtet werden; auch die Grundsätze der Schule sind die üblichen, u. zw. wird dieselbe nicht als eine Wohlthätigkeitsanstalt angesehen, sondern als Pflichtschule. Damit die der Schule übergebene Jugend intelligent werde und sich im späteren Leben als nützlich erweise, ist keine bestimmte Zeit des Aufenthaltes in der Anstalt festgesetzt. Die Werkstätten sind ausgedehnt, und es wird den Arbeiten der Zöglinge alle Aufmerksamkeit geschenkt. Die Knaben beschäftigen sich vorwiegend mit Clavierstimmen, Bürsten- und Besenbinden und Korb- und Rohrsitzflechten. Die Mädchen lernen einfaches Nähen mit der Hand und den Gebrauch der Nähmaschine, ferner stricken und crochetieren. Für die ausgetretenen Bl. ist, abgetrennt von der Hauptanstalt, eine Werkstätte und ein Verkaufsladen für die erzeugten Waren bereits im Jahre 1875 eingerichtet und in eine günstige Lage der Stadt B. verlegt worden. Bis 1883 waren in dieser Anstalt 450 bl. Zöglinge, Knaben und Mädchen fast zu gleicher Zahl, ausgebildet worden; die Leitung führt seit einer längeren Reihe von Jahren Frederic D. Morrison.

Bezüglich der Maryland-Schule für farbige Bl. und Taube ist folgendes dem Berichte des Genannten, der die Leitung dieser Anstalt ebenfalls zu besorgen hat, entnommen. Im Jahre 1872 erfolgte eine Anfrage bei der Legislatur des Staates und zugleich bei dem Verwaltungsausschusse der Maryland-Schule für weiße Bl., ob nicht eine Geldbewilligung für die Errichtung einer Schule für Farbige zu erzielen wäre. Daraufhin wurden vom Staate und der Stadt B. die nöthigen Geldmittel bewilligt, nachdem man erkannte, es sei das Beste, eine gesonderte Schule für die Farbigen zu errichten. Es ward ein Comité, das aus drei Mitgliedern der Aufsichtsbehörde der Bl.-Schule und aus drei der Taubst.-Schule bestand, eingesetzt und angewiesen, die Frage der Errichtung zu studieren. Die Leitung der neu zu errichtenden Anstalt

ward M. Morrison übertragen, der auch deren Organisation auszuarbeiten hatte. 1872 ward die Schule eröffnet, nachdem eine für den Zweck passende Realität erworben worden war. Zum Lehrer der Bl. wurde Louis D. Zumstein bestellt. Die Anstalt entwickelte sich rasch und hatte 1879 bereits 34 Zöglinge, darunter 18 Bl. In diesem Jahre ergab sich die Nothwendigkeit, die Gebäude zu erweitern, und da man die Localität nicht ganz passend fand, wurde gleichzeitig die Verlegung durchgeführt. Es sind zwei Gebäude errichtet worden, von denen das Haupthaus die Bureaux, die Empfangszimmer, den Speise-, Musik- und Nähsaal, sowie die Schlafräume für die Mädchen, während das zweite kleinere Gebäude die Schulräume, die Bibliothek und die Schlafsäle der Knaben enthält. Ein Zubau umfasst die Werkstätten und die Wohnung des Leiters. Die Gebäude sind weitläufig, und es ist für alle Bedürfnisse der Anstalt gesorgt. Der Unterricht ist derselbe, wie er in den amerikanischen Anstalten der gleichen Kategorie ertheilt wird. Es sind gegenwärtig ca. 40—45 Zöglinge aufgenommen.

Bandweben, ward ca. 1810 im Wiener Bl.-Institute als Arbeit der Zöglinge geübt. Zu diesem Zwecke sind verschiedene Geräthschaften, die den Bl. die Arbeiten erleichtern sollten, vom Mechaniker Josef Keis eingerichtet worden. Eine ausführliche Beschreibung des B. findet sich in Kleins Lehrbuche pag. 307 u. ff. Die Herstellung aller Arten von Bändern und Gurten durch Maschinen hat diesen Erwerbszweig als Handarbeit der Bl. fast vollständig verdrängt, und nur hie und da dürfte das Anfertigen sehr starker Gurten als Seilerarbeit noch zu finden sein.

Banfi, Antonietta, bl. Mailänderin, geb. 1832, gest. 1869, berühmt als Sängerin und Harfenvirtuosin, trat mehrmals im Theater della Scala in Mailand mit großem Beifall auf, erregte hier die Aufmerksamkeit des österreichischen Erzherzogs Maximilian, der ihr 1858 als Zeichen seiner Anerkennung eine kostbare Harfe zum Geschenke machte.

Vitali.

Bangor, kleinere Stadt in North Wales in England. B. Home Teaching Society for the Bl. gegründet 1882. Die Gesellschaft bietet ca. 220 bl. Personen in der Stadt und auf dem Lande einen geordneten Unterricht im Lesen und Schreiben. Es ist eine Bibliothek von Büchern in englischer und walisischer Sprache (welsh) mit 1200 Bänden aufgestellt, und der Verein sorgt für den Druck solcher Bücher. Die Geschäfte führt Frau Lillie E. Young in B.

Barbier, Josef Julius, geboren zu Valenciennes im Jahre 1767, erhielt eine ausgedehnte wissenschaftliche Ausbildung und trat als Officier in das Regiment von Besançon. Er liebte aber das zurückgezogene Leben und verließ deshalb bald die Armee, um sich nach Amerika zu begeben, wo er während der Revolution die Dienste eines Feldmessers versah. Nach Frankreich zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts zurückgekehrt, wohnte er sehr zurückgezogen theils in Paris theils in Versailles und lebte nur der Arbeit. Er war meist trauriger Gemüthsstimmung und gern allein, und all seine Bestrebungen wandten sich den Armen und den vom Schicksal Enterbten zu. Zuerst beschäftigte sich B. mit der Telegraphie und ersann ein Alphabet, welches zum Gebrauche der Bl. eingerichtet war. Dann fasste er den Entschluss, die Bl. mit dem Schreiben vertraut zu machen und hatte dabei die glückliche Eingebung, dass dem tastenden Finger der erhabene Punkt viel deutlicher sei, als die Linie; außerdem gieng B. von der Ansicht aus, dass den Bl. die Orthographie der Sehenden nicht nöthig und dass es ihr Vortheil sei, wenn sie eine einfache phonetische Schreibweise sich aneigneten. Er entwarf ein sonographisches Alphabet, welches mit sechs Punkten in der Höhe und zwei Punkten in der Breite die sechsunddreißig Grundlaute der französischen Sprache durch verschiedene Gruppierung dieser Punkte wiedergab. Mit diesen 36 Grundlauten, bezw. Grundzeichen könnten, so meinte B., die Bl. sich gegenseitig schriftlich über ihre Geschäfte verständigen, ihre Gedanken zu Papier bringen und auch die anderer aufnehmen, d. h. eine Schrift schreiben und lesen, ohne dass sie die große Mühe hätten, die Gestalten aller Buchstaben, den Gebrauch der Feder, die Regeln der Orthographie und die Schwierigkeiten des Buchstabierens kennen zu lernen. Seine Erfindung, die er mit dem Namen „Expeditive francaise“ belegte, unterbreitete er der Akademie der Wissenschaften, die ihn mehrfach beglückwünschte; die Universität, der

er hiervon ebenfalls Kenntnis gab, interessierte sich wenig dafür, dagegen vielmehr das Nationalinstitut für junge Bl., wo man mit der Schrift viele Versuche machte und sie „Ecriture nocturne“ benannte. Es wurde ein Buch gedruckt, das eine Anleitung zum Gebrauche des Schriftsystems enthielt, und verschiedene Tafeln wurden construiert, um das Schreiben der Zeichen zu erleichtern. Die Schrift konnte sich nicht erhalten, da sie schwierig zu lesen war, wegen der Kleinheit, schwierig und langwierig zu schreiben. Allein B. hatte damit doch etwas geschaffen, was für Bl. von ungewöhnlichem Nutzen werden sollte; denn Braille schöpfte daraus die Idee zu seinem so einfachen und praktischen Punktsysteme. Doch gieng die Umwandlung aus jenem in dieses System nur langsam vor sich, da man noch 1882 das sonographische System mit den Braillezeichen als Vereinfachungssystem anwandte. Heute ist wohl B.s Erfindung außer Gebrauch gesetzt, nichts desto weniger hat er sich in der Bl.-Welt ein Denkmal gesetzt. B. starb im Jahre 1841.

M. de la Sizeranne.

Barbi-Adriani, Dante, Generaldirector der Gesellschaft „Margherita“, einer der verdientesten Bl. in Italien, der für das Wohl seiner Schicksalsgenossen sein ganzes Leben widmete. Im Alter von 25 Jahren erblindet, musste B. sein Geschäft, die Typographie, aufgeben; er wandte sich aber literarischen Beschäftigungen zu und gründete zunächst eine Zeitschrift im Interesse der Bl., die er sowohl im Brailledrucke, als auch im gewöhnlichen Schwarzdruck erscheinen ließ. Später trennte er die Zeitschrift in zwei Theile, einen für Sehende und einen für Bl., weil er glaubte, den Inhalt der beiden Zeitschriften dem Bedürfnisse der beiden Lesergruppen besser anpassen zu können. In Gemeinschaft mit den Deputierten Luciani und Peruzzi gründete B. die Gesellschaft „Tommaseo“ (s. d.), die unter Theilnahme der Bl. für das Wohl derselben eintreten sollte. Diese Gesellschaft übernahm nun die Herausgabe der beiden Zeitschriften als Vereinsorgans. Ferner begründete B. eine Werkstätte für erwachsene Bl. in Florenz, die heute noch in Thätigkeit ist. In dieser Stadt errichtete B. weiter ein Museum des Bl.-Wesens, das eine außerordentliche Reichhaltigkeit aufweist und neben verschiedenen Unterrichtsmitteln und Apparaten auch viele Arbeiten erwachsener Bl. enthält. Seiner Initiative entsprang die Abhaltung von Bl.-Congressen in Italien, deren erster in Florenz 1883, der zweite in Padua 1888 unter B.s Präsidium abgehalten wurden. Bei diesen Congressen brachte B. die Idee einer großen nationalen Gesellschaft zum Wohle der Bl. zum Durchbruche, und bald wurde dieser Verein unter dem Namen „Margherita“ (s. d.) ins Leben gerufen und mit Sectionen in Padua, Rom und Neapel ausgestattet. Auch eine freie, circulierende Bl.-Bibliothek rief B. in Florenz ins Leben. B., der noch vieles hätte zum Wohle der Bl. leisten können, starb am 25. März 1897 zu Florenz. (Vergl. ausf. Biographie im „Amico dei Cieche“ 1897.) *Vitali.*

Barby, Stadt des preußischen Regierungsbezirkes Magdeburg, Provinz Sachsen. Die unter der Verwaltung der Organe des Provinzial-Verbandes von Sachsen stehende Friedrich Wilhelm-Provinzial Bl.-Anstalt zu B. hat den Zweck, die bildungsfähigen bl.-geborenen oder nachmals erblindeten, der Provinz Sachsen angehörigen Kinder zu erziehen, zu unterrichten und ihnen Anleitung zu solchen Fertigkeiten zu geben, welche sie in den Stand setzen, sich nützlich zu beschäftigen und ihren Unterhalt ganz oder theilweise selbst zu erwerben, und schließt von der Aufnahme auch diejenigen Kinder nicht aus, welche durch hochgradige Schwachsichtigkeit behindert sind, an dem Unterrichte der Volksschule mit Erfolg theilzunehmen, oder sich auf einen Erwerbsberuf außerhalb der Anstalt vorzubereiten. Sie besteht aus einer Erziehungs- und Beschäftigungsanstalt. Die Erziehungsanstalt, welche ihre Zöglinge nach vollendetem 7. Lebensjahre aufnimmt, dient vornehmlich den Zwecken der Erziehung und des Unterrichts und soll die Bildung einer guten mehrclassigen Volksschule vermitteln. Mit Rücksicht auf die eigenthümliche, durch das Gebrechen bedingte Natur der Bl. lässt sie einzelnen Disciplinen (z. B. Anschauungsunterricht, Turnen, Musik) einerseits eine eingehendere und weitergreifende Pflege zutheil werden, als sie im Rahmen der Volksschule zur Geltung gelangen kann, während sie andererseits solche Fächer (z. B. Fröbelbeschäftigungen, Modellieren, Handfertigkeits-Unterricht), in ihren Lehrplan aufgenommen hat, welche die Volksschule entbehren kann. Sie zählt

4 aufsteigende Classen, von denen die untere in 2 Parallel-Abtheilungen geschieden ist. Die Aufgabe der Beschäftigungs-Anstalt besteht in der Ausbildung der confirmierten Zöglinge in einem Berufszweige. Als solche sind für die männlichen Zöglinge Flechten, Korbmachen, Seilern, Bürstenbinden und Clavierstimmen, und für die weiblichen Flechten, Bürstenbinden und weibliche Handarbeiten eingeführt. Neben der Berufsbildung empfangen sämmtliche Zöglinge der Beschäftigungsanstalt noch Fortbildungsunterricht zur Befestigung, Vertiefung und Erweiterung der erworbenen Kenntnisse. Der Musikunterricht mit seinen Zweigen (Gesang, Clavier-, Violin-, Cello-, Orgelspiel und Harmonielehre), an welchem alle Anstaltszöglinge je nach Befähigung theilnehmen, steht nur insofern im Dienste der Berufsbildung, als Clavierspiel und Harmonielehre die Vorbedingungen für die Ausbildung im Clavierstimmen bilden.

An der Anstalt, die seit dem 1. August 1896 unter der Leitung des Directors Mey steht, wirken außerdem zur Zeit (1. Januar 1897) 3 ordentliche Lehrer, welchen auch die Führung der Cassengeschäfte und die Verwaltung des Materialien- und Warenlagers übertragen ist, 2 Hilfslehrer, 2 Handarbeits- und Turnlehrerinnen, deren erste die Anstaltswäsche unter sich hat, 4 Werkmeister, 1 Speisewirt mit dem nöthigen Dienstpersonal, 1 Wärter und 1 Wärterin. Die seelsorgerischen Functionen und die Leitung der Gesundheitspflege werden nebenamtlich von einem Geistlichen und einem Arzte ausgeübt. Die (4) katholischen Zöglinge besuchen den Gottesdienst in der Nachbarstadt Calbe a/S., woselbst sie auch den Religionsunterricht erhalten und auf den ersten Empfang der heiligen Communion vorbereitet werden.

Die Jahresrechnung der Anstalt pro 1895/96 weist in Einnahme und Ausgabe die Summe von 60201·01 M. nach. Der Zuschuss aus Provinzialmitteln beträgt für denselben Zeitraum 35758·81 M. oder 328·06 M. pro Zögling. Die Beiträge der zur Unterhaltung der Zöglinge Verpflichteten sind auf 225 M. pro Jahr festgesetzt, von welcher Summe der Speisewirt 50 ₰ Kostgeld pro Kopf und Tag erhält. An Gehalt, Besoldung und dergl. wurden pro 1895/96 20690·75 M. verausgabt. Der Erlös aus den in der Anstalt gefertigten Waren belief sich auf 9886·95 M., wobei ein Bestand im Werte von 2000·75 M. im Lager verblieb. Zur Aufmunterung im Fleiße erhält jeder Zögling als Verdienstantheil 25% des Reingewinns der von ihm während seiner Ausbildung gefertigten Fabrikate, welcher verzinslich angelegt und ihm bei seiner Entlassung ausgehändigt wird.

Als eine ihrer Hauptaufgaben sieht die Anstalt die Fürsorge für die Entlassenen an. Alljährlich vor Entlassung der ausgebildeten Zöglinge begibt sich der Anstaltsdirector in die Heimat derselben, um daselbst ihren Übertritt in das Erwerbsleben durch Gewinnung von Vertrauensmännern für die Einzelnen in den Personen der Ortsgeistlichen, Bürgermeister, Ortsvorsteher etc. vorzubereiten, welche bereit sind, ihren Schützlingen mit Rath und That, insbesondere behufs Erlangung geeigneter Beschäftigung zur Seite zu stehen und über ihr Verhalten zu wachen, durch Beschaffung eines eventuell fehlenden geeigneten Unterkommens etc. behilflich zu sein, worauf der Eintritt des bl. Handwerkers, ausgerüstet mit dem nöthigen Werkzeug und Arbeitsmaterial, sowie einer kleinen Barschaft — bestehend in der angesammelten Arbeitsprämie — in das Leben erfolgt. Bei Gelegenheit dieser Dienstreise besucht der Director auch frühere Anstaltszöglinge, um sich an Ort und Stelle nach ihren Lebens- und Erwerbsverhältnissen, ihrem sittlichen Verhalten u. s. w. zu erkundigen und für Abstellung vorhandener Miss- und Nothstände nach jeder Richtung und nach Möglichkeit zu sorgen. Die für diese Zwecke im Haushaltsplane der Anstalt zur Verfügung gestellten Mittel belaufen sich zur Zeit auf 2255 M. pro Jahr. Hand in Hand mit der von der Anstalt geübten Fürsorge geht die des im Jahre 1883 gegründeten „Hilfsvereins für Bl. in der Provinz Sachsen“ (s. d.), der zu seinen Vorstandsmitgliedern den Decernenten der Anstalt als Vorsitzenden, den Anstaltsdirector als stellvertretenden Vorsitzenden und den ersten und zweiten Lehrer der Anstalt als Rendanten bezw. als Schriftführer zählt. In der Anstalt befanden sich in der Erziehung 71 Zöglinge, in der Beschäftigungsabtheilung 43, zusammen also 114. Seit Bestehen der Anstalt (1858) waren daselbst im Ganzen 456 Bl. beiderlei Geschlechtes aufgenommen.

R. Schwannecke.

Barcellona, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz und von ganz Katalonien im Königreich Spanien. Die hiesige Bl.-Anstalt wurde 1820 durch M. Ricart gegründet und von der Gemeinde der Stadt B. eingerichtet; auch den Unterhalt trägt die Stadtgemeinde. Die Anstalt besitzt ganz ausgezeichnete Lehrer, doch lässt das Schülermaterial manches zu wünschen übrig. Der Unterricht ist ein dreifacher: intellectuell, musikalisch und gewerblich, doch ist letzterer nur gering ausgedehnt. Der Schulunterricht nähert sich dem Ziele der oberen Volksschulclassen; das Schreiben und Lesen wird nach dem System von Llorens betrieben, das dieser im Jahre 1856 ersann. Dieser ist einer der bedeutendsten Lehrer der Anstalt, und sein System ist auf das gewöhnliche Alphabet gegründet, und es ist mit kleinen Veränderungen sowohl für die Handschrift, als auch für den Druck zu verwenden. Die Apparate zum Schreiben haben einige Ähnlichkeit mit Brailleapparaten und sollen nach der Meinung ihres Erfinders manche Vortheile vor Braille besitzen. Die musikalische Ausbildung in der Anstalt umfasst das Notenlesen, die Compositionslehre und das Spielen verschiedener Blas- und Saiteninstrumente. Auch Clavierstimmen wird geübt. Der gewerbliche Unterricht, besser gesagt, Handarbeitsunterricht, beschränkt sich auf weibliche Handarbeiten, die von den Mädchen betrieben werden; einige Knaben sind mit dem Drucke von Bl.-Büchern beschäftigt. Die Anstalt ist ein Externat und wird von etwa 65 Knaben und 15 Mädchen besucht. Eine Abtheilung der Anstalt ist den Taubstummen gewidmet, doch wird der Unterricht vollständig getrennt ertheilt. — 1888 hat man an das Versorgungshaus in B. eine kleine Bl.-Anstalt mit Internat angefügt, wo einige kleine bl. Mädchen untergebracht sind. — Die Brüder von S. Johann von Gott haben in dem von ihnen unterhaltenen Asyl desgleichen einige wenige bl. Kinder aufgenommen, die durch einen ehemaligen Zögling des Pariser Institutes, Karl Jouseaux, der eigens zu diesem Zwecke nach B. gesandt wurde, Unterricht erhalten. — Weiter hat sich in B. ein Wohlthätigkeitsverein aus Bl. gebildet, von denen die meisten früher Zöglinge des Gemeindeinstitutes waren. Die Mitglieder werden in Unglücks- und Krankheitsfällen unterstützt, und nach ihrem Tode begleitet sie die Musikcapelle der Bl. bis zu ihrer Ruhestätte. *Nach E. Llado.*

Barmen, Blindenvereinigung, s. Rheinprovinz.

Barrenübungen. Geräth: die Entfernung der Barrenholme vom Boden entspricht der Brust- oder Schulterhöhe, der Holmenabstand gut der mittleren Schulterhöhe der Schüler. — Vorstufe: Die einfachsten Hangstandübungen; Durchschlüpfen unter den Holmen, Gehen und Laufen durch die Gasse der Holme. Unterstufe: Bein- und Armthätigkeiten im Hangstande (s. Reck.), Liegehang am niederen mit Griff am höhergestellten Holm aus dem Außenseitstande; ein Bein oder beide Beine sind aufgelegt bei Rist-, Kamm- oder Zwiegriff. Armthätigkeiten im Liegehange: Beugen und Strecken, Seit- und Hochheben und Senken eines Armes, Greifen mit einer Hand nach der andern, Übergreifen zum Kreuzgriff, Unterdurchgreifen, Wechsel von Unterarm- und Handhang. Beinthätigkeiten: Strecken eines und beider Beine im Liegehange, Schieben zum Liegen auf dem Gesäß und zurück zum Liegehange. Seit- und Querliegehang auch bei gleichhoch gestellten Holmen. Stützübungen im Außenseitstande, desgl. im Querstande. Wechsel von Außenseitstütz und Stand; desgl. von Stütz, Stand und Hangstand und Wechsel von Stütz, Stand und Liegehang. Unterdurchschlüpfen zum Innenseitstütz. Mittelstufe: Querliegehang an einem Holm und beiden Holmen; mit Auflegen eines Knies und beider Knie, Armthätigkeiten in diesem Hange. Beinthätigkeiten im Querstütz: Knie-, Fersen- und Beinheben und -Senken; Seit- und Quergrätschen, Kreuzen der Füße. Rumpfdrehen im Querstütz. Wechsel von Stütz, Stand und Querliegehang. Vorsichtiges Schwingen im Querstütz. Innenquer- und Innenseitsitz, Reitsitz, Grätschsitz, Außenquer- und Außenseitsitz. Übergehen aus einer Sitzart in die andere ohne Schwung. Überschlagen rückwärts aus dem Querstande zum Hangstand, Stand und Liegehang. Seit- und Querliegestütz und Arm- und Beinthätigkeiten in beiden Stützarten, z. B. im Querliegestütz: Bein- und Armheben, Armbeugen und -strecken, Auflegen nur eines Beines, Vor- und Rückschwingen eines Beines in der Gasse der Holme, Wechsel von Grätschsitz und Liegestütz, Rückschieben zum Querliegestütz auf den Unter-

armen, zum Oberarm- und Schwimmhange. Oberstufe. Stützeln und Stützhüpfen an und von Ort. Fortbewegen im Barren in den verschiedenen Sitzarten vor- und rückwärts. Schwingen im Stütz und zwar: mit geschlossenen Beinen, mit Seitgrätschen (beim Vorschwunge, beim Rückschwunge und beim Vor- und Rückschwunge), mit Quergrätschhalte der Beine, mit gekreuzten und mit gebeugten Beinen. Sitzwechsel zwischen den Sitzarten mit und ohne Zwischenschwung. Die Kehre: aus dem Stande, aus dem Reit- und Außenquersitz über den Sitzholm und den sitzfreien Holm, aus dem Grätschsitz, dem Querliegestütz rücklings und aus dem Schwingen. Die Wende aus den Sitzarten, dem Schwingen und dem Stande. Kehre und Wende mit $^1/_4$ Drehungen. Die Schere: als Vorübung zu derselben Schwingen in der Mitte des Barrens mit Kreuzen der Beine beim Rückschwunge. *Adolf Hecke.*

Bartels, Karl, geboren im Jänner 1804 in Pappenheim in Bayern, als Sohn eines gräflichen Gutsverwalters daselbst, war von Geburt aus bl. und ward auf Kosten seiner Eltern im Jahre 1814 in das Wiener Bl.-Institut zur Ausbildung gegeben. Bartels war ein eifriger, wenn auch nicht sehr talentierter Junge, der nach achtjähriger Ausbildung zu seinen Eltern zurückkehrte und bei der Gründung der Freisinger Bl.-Anstalt als Lehrer an derselben angestellt wurde. Er unterrichtete in verschiedenen Schulgegenständen und in der evangelischen Religion und hilfsweise in einigen Musikfächern.

Bartimaeus, Sohn des Timäus, ein Bl., der nach dem Evangelisten Marcus (10, 46—52) an der Straße sitzend bettelte. Als Jesus eines Tages mit seinen Jüngern in dessen Nähe kam, rief B. Jesum an und bat, dass er ihn sehend mache. Jesus willfahrte seiner Bitte, worauf ihm B. auf dem Wege folgte. *Rk.*

Baseball, Ein englisches Ballspiel, welches neuerer Zeit mit einigen Modificationen im Kentuky-Institut für Bl. eingeführt wurde. Das Spiel, welches Geschicklichkeit und Behendigkeit im Wurf, sowie große Aufmerksamkeit und feines Gehör seitens des Bl. fordert, soll den bl. Knaben sehr viel Vergnügen bereiten und dabei mit sehr vielem Vortheil für die körperliche Entwickelung der Spieler geübt werden. (Vergl. The Journal, New-York, 7. Juni 1896.)

Baukasten. Es ist eine alte Erfahrung, dass bl. Kinder sich sehr gern mit Bauen beschäftigen, und diesem Umstande kommt man in Bl.-Anstalten und Vorschulen durch die Einführung von B. oder Bausteinen nach. Die gewöhnlichen für Sehende construierten, oft thatsächlich sehr schön ausgeführten Beschäftigungsmittel dieser Art leiden jedoch unter der leichten Zerstörbarkeit der aufgeführten Bauten; namentlich tritt bei der Benutzung durch bl. Kinder dieser Übelstand oft so nachtheilig auf, dass diese ganz die Lust an dem interessanten Spiele verlieren. Neuester Zeit hat der (bl.) Inspector der Nürnberger Bl.-Anstalt einen B. construiert, der viele Vortheile aufweist und in Bl.-Anstalten manche Verbreitung gefunden hat. Schleussner meint, es seien folgende Anforderungen an einen brauchbaren B. für Bl. zu stellen: die Steinformen müssen möglichst einfache sein, aber doch durch ihre Verbindung eine gewisse Mannigfaltigkeit der Bauten zulassen. Die Steinformen sollen unter allen Umständen einen winkelrechten, nicht verschiebbaren Bau entstehen lassen. Während für sehende Kinder B. geeignet sind, die nur Umrisse oder Gerippe von natürlichen Bauten darstellen, die durch die Phantasie des Kindes ausgefüllt werden, muss das bl. Kind in der Lage sein, einen vollen Bau auszuführen, und die hergestellten Bauten sollen demnach ein möglichst naturgetreues Bild wirklicher Bauten darstellen, es sind somit alle phantastischen Künsteleien zu vermeiden, damit nicht im bl. Kinde falsche Vorstellungen von den Bauten der Wirklichkeit erweckt werden. Es ist ferner die Mitwirkung sehender Personen beim Bauen aufs äußerste Maß zu beschränken, und es sollen daher die Vorlagen nur Gedanken geben, die nach Belieben abgeändert und den Anschauungen des Kindes angepasst werden können. Der B. soll nicht nur Bauwerke, sondern auch Gegenstände der Umgebung des bl. Kindes, wie Zimmereinrichtungen, Gebrauchsgegenstände etc. zusammenzufügen erlauben. Es soll der B. eine Unterhaltung, bezw. Beschäftigung für viele Stunden gestatten, damit nicht durch die rasche Vollendung der Bauten in kürzerer Zeit der Stoff zu neuen Vorbildern fehlt. Da also die Herstellung eines Bildes mit

größerem Zeitaufwande verbunden ist, bietet auch der B. Übung in Geduld und Ausdauer im Spiele; weiter soll die Handgeschicklichkeit des bl. Kindes durch die Beschäftigung mit dem B. erhöht werden. Ferner meint Schleussner, dass der Grundriss selbst größerer Gebäude oder Gebäudegruppen sich veranschaulichen lassen solle, und dass auch der erwachsene Bl. im B. ein Hilfsmittel finden solle, um sich über Anlage und Eintheilung eines Hauses, die Straßenzüge einer Stadt u. s. w. zu unterrichten. Eine theilweise Beweglichkeit der zusammengefügten Gegenstände, wie bei Wagen, Mühlrädern, Hammerwerken u. s. w. soll den Reiz des Spieles erhöhen. Der Kasten für die Bausteine ist durch Zwischenwände in verschiedene Abtheilungen zu trennen, damit die Scheidung der einzelnen Bausteinformen das Aufsuchen derselben erleichtere.

Der von Schleussner construierte B. für Bl. kommt den gestellten Anforderungen thatsächlich entgegen, und wo er in Bl.-Anstalten eingeführt wurde, hat er sich in seiner ganzen Anlage und Verwendbarkeit bestens bewährt. Nicht unwichtig ist der Umstand, dass man in diesem B. auch ein Mittel in der Hand hat, bei der Flächen- und Körperberechnung Veranschaulichungsmittel dem Schüler in die Hände zu geben, d. h. ihn die Berechnung entwickeln zu lassen. In methodischer Beziehung begehrt Schleussner, dass man das Kind mit den einfachsten Bauwerken beginnen und allmählich zu schwierigeren und zusammengesetzteren Dingen vorschreiten lasse. Man benütze die dem B. beigegebenen langen Steine zur Herstellung von Fundamenten und baue stets voll und nicht im Gerippe, um eine feste Basis für die aufzusetzenden Theile zu erhalten. Eine Treppe, ein Kreuz, ein aus wenigen Steinen zusammengesetztes Häuschen etc. bilden die Vorstufen für größere Bauten, die in mehreren Stunden zu errichten sind. Dadurch macht man die Sache selbst ungeschickten Bl. sehr leicht, und gerade diese werden stets mit der größten Lust bei der Beschäftigung sein, weil ihnen das Bauwerk nicht immer einstürzt, wie dies bei den gewöhnlichen B. bei einer unvorsichtigen Bewegung so leicht möglich ist und alle Freude am Spiel verderben kann. Die verschieden gestalteten Steine, die alle auf eine Grunddimension zurückgeführt werden können, sind mit Fächern versehen, die zur Aufnahme von Zwingen dienen, wodurch die Steine aneinander befestigt werden können. Diese Befestigung ist eine so sichere, dass man selbst große Bauwerke im Ganzen von einem Orte zum anderen übertragen kann, ohne dass sie Schaden leiden; nichts desto weniger ist die Zertheilung des Baues in die einzelnen Steine ganz leicht zu bewerkstelligen. (Vergl. auch den Artikel Kindergartenbeschäftigungen.) *M.*

Beitl, Joh. Rafael, ein Schüler J. W. Kleins, gieng, dem Rathe seines Lehrers folgend, nach Pressburg, um daselbst die Gründung eines Bl.-Institutes für Ungarn anzuregen. Er kam im October 1825 dahin und fand sowohl seitens der Kaiserin, als auch seitens der zum Landtage versammelten Magnaten eine freundliche Aufnahme und Unterstützung, so dass er es unternehmen konnte, noch in demselben Jahre ein Privat-Bl.-Institut zu eröffnen. Bereits nach viermonatlicher Unterweisung seiner vier bl. Zöglinge zeigte B. in einer öffentlichen Prüfung, welcher als Förderer des Institutes auch Reichspalatin Erzherzog Josef anwohnte, treffliche Proben seiner Mühen und seines Geschickes. Schon nach Verlauf eines Jahres wurde das Privat-Institut in ein öffentliches umgewandelt und nach Pest (s. Ungarn) verlegt. Im März 1827 erfolgte Beitls Ernennung zum Director dieses Bl.-Institutes. Gleichzeitig wurde ihm ein bl. Schüler Kleins, namens Gabr. von Hertelendy (s. d.), als Gehilfe, später in der Eigenschaft als Lehrer beigegeben, mit dem er sich jedoch, wie aus der mit Klein geführten Correspondenz zu entnehmen, nicht sonderlich vertragen zu haben scheint. Im Jahre 1833 gab B. seine Stelle in Pest, da ihm die dienstlichen Verhältnisse nicht gefielen, auf und zog nach Brünn, wo er im folgenden Jahre ein Privat-Bl.-Institut eröffnete. Dieses leitete er mit viel Erfolg so lange, bis in Brünn selbst eine Landesanstalt für Bl. errichtet (s. Brünn) und B. an derselben als Lehrer angestellt wurde. B. war ein intelligenter, tüchtig vorgebildeter und auch für die Taubstummen-Lehrmethode geprüfter Schulmann, der sich um die Begründung und Hebung des Bl.-Unterrichtes in Ungarn und Mähren unstreitig großes Verdienst erwarb, wie denn auch seine Leistungen auf diesem Gebiete laut der

vorhandenen Berichte vielseitige Anerkennung fanden. *Rk.*

Belizar, hervorragender, siegreicher Feldherr des Kaisers Justinianus (im 6. Jahrh. nach Chr.), welcher ihn, auf dessen schreckeneinflößende Tapferkeit und persönliches Glück eifersüchtig, später aller Würden und Ämter entkleidet und geblendet haben soll. Die Sage erzählt weiter, dass B. sein Schicksal mit großer Mäßigung getragen und als bl. Bettler sein Leben beschlossen habe. Geschichtlich erwiesen ist nur, dass B. in der That später in Ungnade des Kaisers gefallen ist. *Rk.*

Belfast, Municipalstadt und Hauptstadt der irischen Grafschaft Antrim, Prov. Ulster.

a) Ulster Society for Promoting the Education of the Deaf and Dumb, and the Bl., gegr. 1831. Die Zöglinge beiderlei Geschlechtes erhalten religiösen, weltlichen und industriellen Unterricht, wie er im allgemeinen in England üblich ist; außerdem wird Vocal- und Instrumentalmusik geübt. Es ist lediglich das Braille'sche System im Gebrauche. Die Kinder werden vom 8. bis zum 13. Jahre aufgenommen, und die Unterrichtszeit ist auf ca. 6—7 Jahre festgesetzt; von 98 im Jahre 1895 im Institute befindlichen Zöglingen waren 18 bl.

b) Association for Employment of Industrious Bl., gegr. 1871, gibt arbeitenden Bl. Beschäftigung und lässt jene in einem Handwerk unterrichten, welche nirgends etwas gelernt haben, um ihr Brot zu verdienen. Die Aufnahme erfolgt in jedem Alter, doch wird jugendlichen Personen der Vorzug gegeben. Die Arbeiter erhalten Zahlung im Verhältnisse zu ihrer Leistung, und es schwankt der Verdienst zwischen 6—20 S bei den Männern und 5—10 S bei den Frauen für die Woche. Vollständige Blindheit ist nicht nöthig, 1895 besuchten etwa 95 Bl. beiderlei Geschlechtes die Werkstätten.

Belgien, Königreich. Hier ist der Bl.-Unterricht fast ausschließlich in den Händen geistlicher Corporationen, und mit einer Ausnahme sind Bl.-Anstalten mit Taubstummen-Anstalten verbunden, was als nachtheilig für die ersteren angesehen wird. Die bestehenden Anstalten sind folgende: Brüssel, Rue Rempart des Moines, gegründet von Canonicus Triest im Jahre 1839 und geleitet von barmherzigen Schwestern; 1897 waren 56 Mädchen daselbst untergebracht. — Brüssel, Woluwe St. Lambert, Anstalt für Knaben, gegründet von Canonicus Triest im Jahre 1819 und verwaltet von barmherzigen Brüdern; mit 56 Knaben im Jahre 1897. — Lüttich (Liege), gegründet 1819 als Taubst.-Institut und 1837 mit einer Abtheilung für Bl. versehen; steht unter weltlicher Leitung, die sich aus sieben Männern der Stadt zusammensetzt. Diese Commission ernennt einen Studiendirector und einen Ökonomiedirector, die sich in die beiden Verwaltungszweige theilen; 1896 waren 106 Taubst. und 29 Bl. (15 Knaben und 14 Mädchen) in der Anstalt untergebracht. Im Berichte der Anstalt, betitelt: „Annuire de l'institut royal des Sourds-muets et des aveugles, December 1864", ist eine eingehende Geschichte der Anstalt veröffentlicht. — Brügge (Bruges) mit einem Drittel der bl. Zöglinge gegen die Zahl der Taubstummen, gegründet 1836 durch den Canonicus Carton. 1897 befanden sich in der Anstalt 31 bl. Knaben und 26 bl. Mädchen. Der Unterricht in Musik ist ein hervorragender, doch wird Handarbeit auch nicht vernachlässigt. — Maeseyk, Taubst.- und Bl.-Anstalt, gegründet 1840 von Abbé J. A. Polus, beherbergte 1897 13 bl. Knaben und 12 bl. Mädchen. — Ghlin-lez-Mons, Institut spécial des jeunes aveugles, gegründet 1876 zu Namur, nach dem erstgenannten Orte verlegt im Jahre 1884 (s. besonderen Art.). Der Begründer ist der bl. Director der Anstalt B. Simonon (s. d.), und es ist diese Anstalt die einzige in B., die nicht mit einer Taubst.-Anstalt verbunden ist.

Die Anstalten B.s sind insoferne alle gleich gestellt, als sämmtliche vom Staate anerkannt sind und dadurch, als für unbemittelte Zöglinge aus Staats-, bezw. Provinzialmitteln gezahlt wird. Alle Anstalten B.s stehen ferner unter der Controle staatlicher Provinzial-Inspectoren; der Unterricht wird meist in französischer, zum kleinen Theile auch in vlämischer Sprache ertheilt und ist dem der Anstalten des Nachbarreiches vielfach nachgeahmt; die Musik spielt eine Hauptrolle. Von Schreib- und Drucksystemen sind eingeführt die Braille'sche Punktschrift, sowie eine Abänderung derselben von Abbé Carton, die wohl nur auf die Anstalt in Brügge, wo ihr Erfinder wirkte, beschränkt geblieben sein dürfte; übrigens ist auch an dieser An-

stalt die Original-Brailleschrift die herrschende.

Außerdem wird eine Flachschrift geübt, welche die lateinische Cursivschrift zur Grundlage hat. Neuester Zeit hat der Generalsuperior der barmherzigen Brüder, Stockmans (s. d.), eine eigenthümliche Punktschrift ersonnen, welche die großen lateinischen Buchstaben in Punkten darstellt, recht gefällig ist und den Wert besitzt, dass sie der bl. Schreiber auch lesen kann. Doch ist die Schrift nicht leicht zu erzeugen, und sie dürfte wenig über die Grenzen B.s hinaus bekannt sein.

Die am meisten von bl. Zöglingen verrichteten Arbeiten sind das Korbmachen und das Sesselflechten, außerdem Mattenflechten, Flechten von Stroh und Rohr, Netzen, Pianostimmen u. s. w. Werkstätten für erwachsene Bl. bestanden bis vor kurzem nicht. Ebensowenig war die Fürsorge für Entlassene überhaupt organisiert. 1894 hielt M. F. Stockmans auf einem Congresse in Antwerpen einen Vortrag über die Patronage der Bl., der Taubstummen etc. und entwickelte im allgemeinen dieselben Grundzüge der Fürsorge, wie sie anderen Ortes bereits seit Jahren zur Geltung gebracht worden sind. Aus dem, was er begehrt, kann man erkennen, was noch in B. fehlt. Stockmans beantragt in diesem ganz ausgezeichnet durchgeführten Vortrage die Gründung von Gesellschaften, welche den Schutz der Bl. in ganz B. übernehmen sollten, und deren Aufgabe mit dem kleinen bl. Kinde zu beginnen und mit dem bl. Greise abzuschließen hätte; demnach sollte jedes Institut einen Schutz- und Hilfsverein ins Leben rufen, der die Anstalt vervollständigt, ohne sie in ihrer Eigenart zu beeinträchtigen. In B. besteht eine Gegenseitigkeitsgenossenschaft, welche sich „Fédération des Aveugles Belges“ nennt, und welche 1886 durch entlassene Bl. des Institutes Woluwe gegründet wurde; die Ziele dieser Vereinigung sind sehr schöne, indem sie den Bl. aller belgischen Institute die Theilnahme erlaubt und ihre Mitglieder nach jeder Richtung, insbesonders aber durch Hilfe bei Krankheit, Arbeitsstockung etc. unterstützt. Diese Vereinigung geht mit dem Gedanken um, eigene Werkstätten zu errichten, um daselbst auch den Spätererblindeten, die in ein Institut nicht mehr aufgenommen werden können, die Erlernung eines Handwerkes möglich zu machen. Stockmans meint, die Bl.-Fürsorgevereine hätten mit dieser Fédération Hand in Hand zu gehen und dieselbe, die heute noch nicht über so bedeutende Geldmittel verfügt, dass sie alle ihre Aufgaben zu lösen im Stande wäre, nach Möglichkeit zu fördern. Dieser Bl.-Freund präcisiert seine Forderungen wie folgt: Die Thätigkeit des Vereines hätte zu umfassen: 1. die Belehrung über Prophylaxis der Blindheit. — 2. Belehrung der Eltern von kleinen bl. Kindern über deren Behandlung. — 3. Errichtung von Bewahranstalten für kleine bl. Kinder. — 4. Aufsuchen der schulpflichtigen bl. Kinder und deren Unterbringung in Bl.-Instituten. — 5. Förderung aller Unterrichtszweige in den Anstalten durch Beschaffung von guten Lehr- und Lernmitteln und Büchern. — 6. Erweiterung des Handwerksunterrichtes und Gründung von selbständigen Bl.-Werkstätten für Spätererblindete. — 7. Fürsorge für kranke, invalide und altersschwache, also überhaupt für erwerbsunfähige Bl. — Es ist ein reiches Programm, das hier aufgestellt wird, und die Bewegung, die zur Erreichung der vorgesteckten Ziele entstanden ist, wird manchen Fortschritt im Bl.-Wesen B.s einleiten können.

Bello Francesco s. Cieco.

Bellonis Schreibapparat stellt einen recht primitiven Apparat dar, der im Systeme jenen Apparaten zuzuzählen ist, bei welchen eine Schreibeform mit Schiebern für Ober- und Unterlängen die Führung des Griffels zu besorgen hat. Ein einfacher Holzrahmen hat das Papier festzuhalten und zugleich die Führung für eine Zahnstange zu bilden, welch letztere die Bewegung des Schreibschiebers zu regeln hat; ein rechts und ein links zu bewegender Zapfen öffnet den Unter- beziehungsweise Oberlängenraum so wie beim Guldbergapparate. Die Ausführung des Schreibapparates, der in Italien ziemliche Verbreitung gefunden hat, ist eine sehr einfache, wahrscheinlich, um den Preis so niedrig als möglich stellen zu können.

Bemitleiden der Bl., ihres Zustandes wegen, ist diesen stets sehr lästig und wird von ihnen nach Möglichkeit abgelehnt. Schon die darin enthaltene Erinnerung an ihr Gebrechen ist ihnen, sofern sie nicht ganz abgestumpft sind, recht unangenehm, und sehr empfindliche Bl. sind nicht im Stande, von ihrem Unglücke sprechen zu hören, ohne ein Gefühl des Unbehagens zu

empfinden. Ein gebildeter Mensch spricht nicht von den Gebrechen einer Person in deren Gegenwart, und namentlich in Instituten sollte vor jüngeren Bl. nicht in bedauerndem Tone von ihrem Zustande gesprochen werden. Gewöhnlich sind in Bl.-Anstalten auch Placate angeschlagen, welche die Besucher mahnen, sich aller noch so gut gemeinten Äußerungen des Mitleids mit den Zöglingen zu enthalten, und es ist häufig unerlässlich, solche Mahnungen an manche Besucher direct zu richten, sowie es gut ist, aufmerksam zu machen, keine Fragen über die Ursache der Erblindung zu stellen, da diese Fragen mitunter recht ungeschickt oder sogar verletzend für den Gefragten ausfallen. Es ist eben alles, was den inneren Frieden und das seelische Gleichgewicht der Bl. zu stören geeignet wäre, von diesen fern zu halten, und dazu gehört auch das B. und Bejammern des Zustandes derselben.

Es gibt Beispiele genug, dass Bl. selbst sich über B. seitens anderer ungehalten äußern, oder den Betreffenden eine deutliche Lehre geben. So schreibt v. Baczko, dass er den Trost guter, edler Seelen nie verkannt habe, aber weit entfernt davon wäre die Theilnahme fühlloser Selbstsüchtiger, die durch den Schein glänzen wollen und sich hinter ein Geplärre von Trostgründen und Gemeinsprüchen verstecken, welche, statt den Bl. zu beruhigen, nur das Gefühl seines Unglückes unaufhörlich wecken. Klein sagt von seinem ersten Schüler Braun, dass es diesem sehr unangenehm war, an seine Blindheit erinnert und deshalb bemitleidet zu werden, und öfter wies er mit Entschiedenheit eine solche Annäherung ab. *Bl.*

Benehmen der Bl. In Bezug auf das B. der Bl. haben wir zunächst zwischen Halbbl., Spätererbl. und Bl.-Geborenen oder in früher Jugend Erbl. zu unterscheiden. Während die Halbbl., je nach dem Grade des noch vorhandenen Sehvermögens, mehr oder weniger in ihrem B. dem Sehenden ähneln, fallen die zu den beiden andern Kategorien gehörigen unter den Sehenden meist als hilfsbedürftige, bemitleidenswerte Wesen auf. Die Spätererbl. haben freilich noch manches von dem früher Erlernten in ihren Zustand hinübergerettet, stehen aber insofern hinter den Bl.-Geborenen oder Früherbl. zurück, als letztere sich von Jugend auf in die durch die Bl.-heit bedingten Verhältnisse gefunden, d. i. als Bl. leben gelernt haben. Bei den nachstehenden Bemerkungen haben wir in erster Linie die Bl.-Geborenen und Früherbl. im Sinne.

Bei dieser Art von Bl. findet man zumeist eine vorgeneigte Haltung des Oberkörpers, wenigstens des Kopfes, gleichsam um dem vermutheten Schalle näher zu sein. Rückbeugungen und seitliche Drehungen des Kopfes dagegen kommen bei den Nichtsehenden fast gar nicht vor. Die Körperhaltung ist entweder auffallend nachlässig oder gezwungen steif, die Bewegungen langsam, unsicher und eckig, und selbst wenn der Körper und sonderlich die Gliedmaßen durch viele und mannigfache Übungen geschult sind, ermangeln die Bewegungen und Verrichtungen jener Leichtigkeit, Schnelligkeit und Anmuth, die das Benehmen des Sehenden zieren.

Abgesehen von der Nachahmung der Sprache, ist der Bl. im allgemeinen sehr ungeschickt in der Kunst des Copierens. Es wird in der Regel nur eine Caricatur des Sehenden dabei herauskommen. Seine Körper- und Handbewegungen beim Sprechen, die Handhabung mancher Gegenstände, z. B. des Messers und der Gabel, des Spazierstocks, der Cigarre u. s. w. werden ihn trotz dunkelblauer Brille immer als Bl. verrathen, nicht minder seine Annäherung aus der Ferne, sein Hereintreten in unbekannte Räumlichkeiten, seine Verbeugung, sein Anstand beim Platznehmen, Sicherheben und -Entfernen, seine Bewegungen beim Tanze, selbst wenn die einzelnen Schritte an sich richtig ausgeführt werden — alles geschieht, verglichen mit dem B. des Sehenden, entweder mit einer unverhältnismäßigen Würde, oder mit bäurischer Plumpheit, ohne wirkliche Grazie. Trotz alledem begegnet man bei der Mehrzahl der Bl., namentlich bei den weiblichen, das Bestreben, dem B. des Sehenden gleich- oder nahezukommen, und diesem Verlangen muss bei der Ausbildung der Bl. bis zu einem gewissen Grade Rechnung getragen werden (s. Anstandsübungen). Dabei ist die Aufmerksamkeit namentlich auch auf die Unterdrückung unschöner oder gar schädlicher Gewohnheiten zu richten. Es gibt gewisse typische Absonderlichkeiten im B. der Bl., die sich im Anstaltsleben wiederholentlich wahrnehmen lassen. Einer weiß vor Ver-

legenheit kaum ein Wort zu sagen, räuspert sich, bringt einige Worte brockenweise hervor, spielt mit den Händen, mit einem Rockknopf oder mit der Uhrkette, zupft sich am Zeuge, schnäuzt sich, erröthet und verstummt wieder; ein anderer spricht in seiner Bescheidenheit so leise, dass er nur mit Mühe zu verstehen ist, und mag sich vor keinem hören lassen, obgleich er gut Clavier spielt; ein dritter hat die üble Gewohnheit, sich die Hände wund zu kratzen, die Fingernägel abzukneifen oder abzubeißen; ein vierter wiegt sich beim Stehen oder Sitzen, schnalzt mit den Fingern, flötet sich eine kurze Strophe und klatscht gelegentlich mit den Händen. Sehr verbreitet ist der sog. „Lichthunger", der sich hier in dem Bohren der Finger in den Augenhöhlen, da in dem schnellen Bewegen eines blitzenden Gegenstandes vor den Augen, dort in dem anhaltenden Hineinstieren in eine Lichtflamme äußert.

Insofern nun das äußere Benehmen in Geberde und Wort unser Inneres abspiegeln kann, ist der Bl. gegen den Sehenden einerseits im Nachtheil, anderseits in einem gewissen Vortheil. Weil ihm der „Spiegel der Seele" fehlt, ist er im allgemeinen nur eines geringen Mienenspiels fähig. Deshalb erscheint er, oberflächlich betrachtet, oft kalt und empfindungslos, allerdings ganz mit Unrecht. Er sieht ja nicht die Thränen anderer, nicht ihr schmerz- und kummervolles Gesicht, nicht den abgemagerten Kranken und den zerlumpten Bettler, nicht das rieselnde Blut, auch nicht das freudestrahlende Gesicht des Heitern. Dennoch freut er sich mit den Fröhlichen und weint mit den Weinenden. Aber seine Freude und sein Schmerz ist nicht Pose und äußert sich nicht im Gewande von Europens übertünchter Höflichkeit, sondern ist herzlich, wahr und rein. Man muss es gesehen haben, wie sein sonst so finsteres Gesicht sich mit einem sonnigen Lächeln überziehen, wie er vor Freude beben, in die Hände klatschen und sie fest zusammenpressen und reiben, ja wie er einen förmlichen Luftsprung machen kann; man muss es gehört haben, wie er herzlich aufjauchzt bei einer freudigen Überraschung; man muss eine Schar bl. Kinder unter dem Tannenbaume oder bei ihren Spielen beobachtet haben, und man wird gestehen müssen, dass niemand sich inniger freuen kann, als ein bl. Kind. Das Mitleid und seine sonstige Theilnahme äußert sich bei dem Bl. meistens nicht in lauter, aufdringlicher Form, wie er ja auch sein eigenes Missgeschick gewöhnlich mit stiller Ergebung trägt.

Im übrigen bietet das Gesicht des Bl. dem oberflächlich Beobachtenden nur geringe oder gar keine Anhaltspunkte zur Deutung seelischer Vorgänge, so dass es nicht leicht zum Verräther derselben wird. Der Kundige wird indes auch in der kalt scheinenden Miene, auf Lippen und Stirne lesen lernen; selbst die Schultern und Gliedmaßen, besonders die Hände, zeigen sich bei lebhaften Naturen in Augenblicken innerer Erregung in dem Maße beeinflusst, dass ihre Bewegungen von dem feineren Kenner selten missdeutet werden.

Die allmähliche Erkenntnis und das beständige Bewusstsein von der Unmöglichkeit, es dem Sehenden völlig gleichzuthun, führt bei den meisten Bl. zu einer stillen Zurückhaltung und Resignation in ihrem B., manche auch zu einer ihnen sehr wohl stehenden Satire über begangene Ungeschicklichkeiten und Verstöße, einzelne freilich nicht selten zu einem verhaltenen Ingrimm oder offenbaren Zorn über die eigene Hilflosigkeit, wie über die Rücksichtslosigkeit anderer. Da indes auch für den Bl. Erholung, Zerstreuung und Unterhaltung ein unabweisbares Bedürfnis ist, auch die Geschäftsinteressen den Verkehr mit Sehenden nothwendig machen, so muss er, je nachdem es seine sonstigen Verhältnisse erlauben, Spaziergänge machen, Theater, Concerte u. dgl. aufsuchen. Vermöge der in der Anstalt erhaltenen Bildung wird es ihm immer gelingen, unter den Sehenden solche zu finden, die, über etwaige Unebenheiten seines B. hinweg, doch seine übrige Gediegenheit, seinen wahren Wert schätzen lernen und sich daher nicht nur aus Mitleid seiner annehmen, zumal da der Wohlklang, die Richtigkeit und Gewandtheit seiner Sprache für manches Fehlende hinreichenden Ersatz bieten. Von der Gesticulation beim Sprechen ist dem Bl. im allgemeinen abzurathen, weil er sich dadurch leicht dem Sehenden gegenüber lächerlich machen kann.

Adolf Hecke.

Beobachtung der Bl. zu Zwecken der Beaufsichtigung und Aufrechthaltung der Disciplin muss stets mit einer gewissen Vorsicht geschehen, damit nicht der

Eindruck der Spionage bei den Bl. hervorgerufen wird. Dass eine entsprechende B. Bl. in Anstalten erforderlich ist, wird niemand leugnen, doch ist leicht durch unrichtigen Vorgang das Vertrauen der Bl., namentlich der älteren, zu erschüttern, wenn sie glauben, die B. bewege sich nicht in den richtigen Grenzen. Besonders empfindlich sind sie gegen den Versuch, sie zu belauschen, da sie instinctiv fühlen, dass sie dem Sehenden in dieser Beziehung vollständig preisgegeben sind, und nicht nur ihr Misstrauen, sondern geradezu ausgesprochene Feindschaft bringen sie einer sie belauschenden Person entgegen. Es ist deshalb großer Takt bei der Beobachtung von Bl. zu beachten, aller Schein zu vermeiden und dem ganzen Vorgange jene Ehrlichkeit aufzuprägen, die auch auf den Bl. einen günstigen Eindruck macht. Werden Bl. umschlichen, in einer ihnen verborgenen Weise beobachtet, werden solche B. in unrichtiger Weise gegen sie ausgenützt oder zu ihrem Schaden verwertet, so werden sie leicht vollkommen verschlossen und starrköpfig, ihr Argwohn wird nahezu krankhaft, und es entsteht ein unleidlicher Zustand entweder im allgemeinen in der Anstalt, oder in Betreff einzelner Lehr- oder Aufsichtspersonen, der oft von üblem Einflusse auf die Erziehung der Bl. werden kann. Es ist somit auch hier, wie in so vielen Fällen bei Bl., volle Offenheit und Wahrheit bei B. und Beaufsichtigung der Zöglinge oder Pfleglinge unbedingt geboten.

B.

Bérenger, ein Bl., untergebracht im Hospital der Quince-Vingts um das Jahr 1805, war in ganz Paris unter dem Namen „l'aveugle du Bonheur" bekannt. Dieser Mann durchzog die Straßen der Stadt mit einem kleinen Wagen und hielt an belebten Plätzen an, wo sich bald eine Menge Neugieriger um ihn sammelte, denen er über Verlangen wahrsagte. Sein Ruf wurde ein so bedeutender, dass selbst Persönlichkeiten wie Murat, Bernadotte, Ney u. a. es nicht verschmähten, sich seiner zu bedienen, um die Zukunft kennen zu lernen. Später wurde B. angeworben, um Lose der Staatslotterien zu verkaufen, und dies gelang ihm so gut, dass er sich ein kleines Vermögen erwarb. B. dachte nun daran, sich zu verehelichen und hatte Absichten auf ein junges Mädchen, namens Louise; doch wollte er eine gewisse Höhe bei seinem Vermögen abwarten. Da hörte er, dass das Mädchen sich mit einem jungen Arbeiter verlobt habe, der öfter zu den Quince-Vingts komme, um eine dort untergebrachte bl. Tante zu besuchen. Dies verursachte ihm Kummer, und er beschloss, Rache zu üben. Gelegentlich einer gesellschaftlichen Zusammenkunft bei dieser Tante, zu welcher nicht nur Braut und Bräutigam, sondern auch B. geladen waren, nahm dieser die Gelegenheit wahr, um seiner Leidenschaft Zügel schießen zu lassen, und er beabsichtigte, eine Explosion, die alle Anwesenden vernichten sollte, hervorzurufen. Louise sollte Holz in den Kamin nachlegen, und eines der Scheite, das auffallend schwer war, entfiel deshalb ihren Händen, und auf dem Boden zerstreuten sich Kugeln und Schießpulver, ohne jedoch Schaden anzurichten. Der hierüber entstandene Lärm führte den Director des Hospizes herbei, der eine strenge Untersuchung einleiten ließ, wodurch die Schuld B.s außer Zweifel gestellt wurde. Der Unglückliche wurde vors Tribunal gestellt und zum Tode verurtheilt; er endete unter dem furchtbarsten Geschrei auf dem Schaffotte. (Vergl. Rodenbach, des aveugles etc., Tournai 1855.)

Berghofer, Anton., bl. Dichter, lebte um 1800 in Wien, wo er verschiedene Gedichte in Zeitschriften erscheinen ließ. Er hatte in der Jugend bessere Bildung genossen, die ihn in den Stand setzte, sich schriftstellerisch zu bethätigen. J. W. Klein nahm sich seiner 1804 an und ermöglichte ihm durch Herausgabe einiger Dichtungen in einem patriotischen Tagblatte, an die sich die Bitte um Unterstützung des Bl. anschloss, so viel Reisegeld zu sammeln, um in seine Heimat Mähren zurückkehren zu können. Der Verkehr mit B. bestärkte Klein in seiner Absicht, bl. Kinder zu unterrichten, sehr, und in das Jahr der Bekanntschaft mit B. fällt die Gründung der ersten deutschen Bl.-Anstalt.

Bériot, Charles August de, berühmter Violinspieler und Componist, geboren in Löwen am 20. Februar 1802, entstammte einer vornehmen belgischen Familie. Im Alter von neun Jahren wurde er Waise. Den ersten Unterricht erhielt B. von Tibej in Löwen, doch schon mit 19 Jahren suchte er Paris auf, um sich zu vervollkommnen. Viotti, der ihn hörte, sagte ihm, er habe

guten Stil in seiner Musik, er solle sich weiter ausbilden, von allen großen Violinspielern lernen, aber keinen nachahmen. B. bildete mehrere schwierige, früher nur selten angewandte Stricharten zur Virtuosität aus, konnte sich mit Paganini messen und erzielte große Erfolge mit seinen Concerten in England und in den Niederlanden, wo er zum königlichen Kammervirtuosen ernannt ward. 1830 verlor er diese Stelle beim Ausbruche der Revolution und unternahm nun Kunstreisen meist in Gemeinschaft mit der berühmten Sängerin Malibran, die er 1835 auch heiratete. Er verlor seine Gattin sehr bald, ließ sich hierauf in Brüssel nieder, wo er von König Leopold vielfach ausgezeichnet ward. 1840 unternahm B. eine Kunstreise nach Deutschland; 1843 wurde er zum Professor des Violinspieles an der Musikakademie in Brüssel ernannt. Nachdem er lange schon an einer Angina gelitten hatte, erblindete er 1852 plötzlich unheilbar und musste seine Stelle aufgeben. Doch blieb er seiner Kunst treu und componierte weiter. B. starb 1870 am 8. April zu Brüssel. Von ihm stammen außerordentlich viele noch jetzt beliebte Violincompositionen, Concerte, Duos, Trios u. s. w.

Berkeley, Stadt in der Nähe von San-Francisco in Californien, U. S. A. Hier besteht die californische Erziehungs-Anstalt für Taubstumme und Bl. — Am 12. März 1860 versammelten sich sechs Damen in einem Saale des alten Oriental-Hôtel in San-Francisco und gründeten eine Gesellschaft zum Unterrichte und zur Unterstützung von Taubstummen und Bl. Die Organisation wurde festgestellt und Veranlassung genommen, ein Gesuch an die Legislative zu richten, durch welches man eine Unterstützung des Vorhabens erbat. Thatsächlich wurden vom gesetzgebenden Körper 10.000 Doll. dem Unternehmen gewidmet, welche Summe zunächst der Errichtung eines Gebäudes für das Institut zugute kommen sollte; außerdem wurden die Kosten für eine gewisse Anzahl von Zöglingen im Institute bewilligt. Vor der Fertigstellung der Gebäude wurde bereits ein älteres Haus als einstweilige Unterkunft der zu eröffnenden Schule gemietet, und diese am 1. Mai 1860 zunächst mit drei taubstummen Zöglingen eröffnet. Es flossen dem Unternehmen vielfach Gelder aus Quellen privater Wohlthätigkeit zu, die zur Bestreitung der laufenden Ausgaben genügten. Im folgenden Jahre bewilligte der Staat abermals 10.000 Doll. zur Errichtung eines entsprechenden Wohngebäudes. 1865 übernahm Dr. Warring Wilkinson, früher Lehrer im Taubstummen-Institute in New-York City, die Leitung der Anstalt und ist heute noch (1897) Superintendent daselbst. Bald nach dem Dienstantritte desselben wurde das Institut reorganisiert, und die Staatsverwaltung traf Vorsorge, das Institut außerhalb der Stadt anzusiedeln. Es wurde nach sorgfältigen Erwägungen die Gegend am Fuße der Hügel an der Bucht von San-Francisco im Weichbilde von B. gewählt, ein Steingebäude errichtet und 1869 bezogen. 1875 zerstörte eine Feuersbrunst die Anstalt; nach drei Monaten der Schließung konnte die Schule in provisorischen Holzgebäuden wieder eröffnet werden. 1876 wurden durch die Legislatur neue Gebäude bewilligt, und durch die traurige Erfahrung beeinflusst, wurden mehrere Gebäude (Pavillons) für die verschiedenen Zwecke der Anstalt errichtet.

Der Lehrgang der Anstalt schließt sich dem der gewöhnlichen Schulen des Staates an; die Nähe der Universität wirkt anregend auf Lehrer und Schüler, und neun Ausgebildete — sieben Taubstumme und zwei Bl. — sind an der Universität inscribiert. Eine reiche Bibliothek steht den Angehörigen des Institutes offen, und mehrere Stiftungen sorgen für brave und besonders intelligente Zöglinge. Gegenwärtig sind ca. 50 bl. Zöglinge, davon ein Drittel Mädchen, im Institute untergebracht. (Vergl. Fay, Histories of American Schools for the Deaf, Washington 1893.)

Berlin, Haupt- und Residenzstadt des deutschen Reiches. Im Jahre 1806 wurde daselbst die erste Bl.-Anstalt des deutschen Reiches gegründet, doch später nach Steglitz (s. d.) verlegt. Gegenwärtig ist in B. eine städtische Bl.-Schule in Thätigkeit, die kurze Zeit nach Verlegung der in der Wilhelmstraße gelegenen königl. Bl.-Anstalt nach Steglitz im Jahre 1878 ins Leben gerufen wurde. Die vorgesetzte Behörde dieser Anstalt ist der Magistrat von B., bezw. der Oberbürgermeister der Stadt; die Anstalt wird aus städtischen Mitteln unterhalten. Sie ist ein Externat, das sich aus der eigentlichen Bl.-Schule und einer Fortbildungsschule zusammensetzt, welch letzterer eine offene Werkstätte für

erwachsene Bl. angegliedert ist. Die bl. Kinder bleiben entweder in ihrer Familie, oder sie werden als Waisen einer Familie zur Betreuung zugewiesen. Dadurch, dass in nächster Nähe der Schule eine Waisenanstalt sich befindet, ist es ermöglicht, die bl. Schüler durch Waisenmädchen aus allen Theilen der Stadt der Schule zuzuführen und nach beendigtem Unterrichte wieder abholen zu lassen. Bei größeren Entfernungen gibt die Pferdebahn Gelegenheit, die Anstalt zu erreichen, und es genießen sowohl die Bl., wie deren Führerinnen Begünstigungen bei Benutzung der Fahrgelegenheit. Die Erwachsenen verbleiben den größten Theil des Tages in der Anstalt und verköstigen sich selbst durch mitgebrachte Victualien oder in der nahe befindlichen Volksküche. In der alten Jakobstraße, an welche die Anstalt grenzt, ist ein Laden eingerichtet, dessen gefällig ausgestattetes Schaufenster, sowie eine auffällig angebrachte Firmatafel zur Abnahme der Waren einladet; außerdem besteht eine zweite Verkaufsstelle in Kochs Hof, Markt 3, im Hofe. Die Anstalt unterhält eine von Bl. betriebene Druckerei, in der auch eine Bl.-Zeitschrift gedruckt wird. Bemerkenswert ist diese Anstalt durch den regen Betrieb in den Werkstätten, in denen Bürsten, Besen und Körbe erzeugt werden; außerdem wird die Rohrstuhlflechterei und die Herstellung von Hängematten schwunghaft betrieben. Der Director der Anstalt, E. Kull (s. d.), hat auch die Einrichtung getroffen, dass alljährlich kränkliche, schwächliche und der Erholung im allgemeinen bedürftige Mädchen durch einige Wochen in Seebäder gesendet werden, wozu die Mittel durch freiwillige Beiträge reichlich fließen. Der Zusammenhang zwischen entlassenen Bl. und der Anstalt wird in jeder Richtung, besonders aber durch periodische Zusammenkünfte aufrecht erhalten, und derart auch das Fürsorgewesen den Verhältnissen der Localität angemessen durchgeführt.

Nebst dieser Anstalt ist in B., Wilhelmstraße 4, im eigenen Hause eine Anstalt für erwachsene Bl., ausschließlich Männer, mit dem Charakter einer Versorgungsanstalt eingerichtet.

Diese Anstalt ist der Initiative des ehemaligen Directors der kgl. Bl.-Anstalt, J. G. Hientzsch (s. d.), zu danken; nach ihrer ganzen Anlage war sie zur Lösung größerer Aufgaben bestimmt. 1851 veröffentlichte Hientzsch eine Schrift „Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.“, deren Ertrag den Grund zur neuen Anstalt für erwachsene Bl. bilden sollte. Es resultierten aus dem Unternehmen etwas über 100 Thaler. Im September desselben Jahres erkundigte sich Präsident Alsleben um die Angelegenheit der neuen Anstalt und gab die Absicht zu erkennen, dieselbe mit einem Capitale zu unterstützen, doch wollte er, dass die Anstalt bald ins Leben treten möge, da er seine Kräfte abnehmen fühle. Dieser Umstand drängte Hientzsch, recht energisch vorzugehen, und nachdem er den Oberbürgermeister B.s für die Sache interessiert hatte, fand am 29. October 1851 im kgl. Institute die erste Conferenz in dieser Angelegenheit statt. Das Bedürfnis einer solchen Anstalt ward wohl erkannt, und die Erörterung der Sache brachte ihr manchen neuen Freund und manchen Geldbeitrag. Es war schon ziemlich viel gearbeitet, als am 26. Februar 1852 Einwendung erhoben und nachdrücklich darauf hingewiesen wurde, dass Bl. in einer Landarmenanstalt viel billiger untergebracht werden könnten. Diese Ansicht wurde von Hientzsch lebhaft bekämpft, und es wurden alle nur möglichen Gründe ins Feld geführt, um das Unzulängliche einer solchen Unterbringung bl. Männer darzuthun; allein man hatte keine Neigung, in der Sache weiter zu arbeiten. Erst der General-Director der königl. Museen, Dr. v. Olfers, brachte die Vereinsangelegenheit durch energisches Eingreifen auf den ursprünglichen Weg, und am 3. Mai 1852 konnte der Verein als constituiert erklärt werden. Bisher war die Angelegenheit fast ausschließlich in den Händen Hientzschs gelegen, von jetzt ab gieng sie in die Hände eines Ausschusses über, der sich aus hochgestellten und einflussreichen Männern zusammensetzte, der aus seiner Mitte den engeren Verwaltungsrath mit Dr. v. Olfers an der Spitze wählte. Hientzsch wurde zum pädagogischen Inspector gewählt. Am 1. October 1852 wurde die neue Anstalt von dem Arbeitslehrer und einem Zöglinge bezogen; nach kurzer Zeit war die Zahl der Bl. auf vier gestiegen. Nach Neujahr 1853 wurde dieselbe vollständiger eingerichtet, doch in nächster Verbindung mit der königl. Bl.-Anstalt

belassen, bis ein eigenes Grundstück angekauft werden konnte. Zu dieser Zeit ertheilte Lehrer Hebold durch wochentlich vier Stunden Unterricht in Schulgegenständen, Musiklehrer Heintze Unterricht auf den Streichinstrumenten und der ehemalige Zögling der kgl. Anstalt, Arbeitslehrer Breetz, der durch eine glückliche Operation das Sehvermögen zum großen Theil erhalten hatte, sorgte für die handwerksmäßige Beschäftigung. Da die drei Genannten Lehrer der kgl. Anstalt waren, konnte ihre Mitwirkung bei der Anst. für Erwachsene ohne zu hohe Kosten durchgeführt werden. Im Laufe der Zeit konnte der Verein ein eigenes Grundstück, und zwar ebenfalls in der Wilhelmstraße (Nr. 4), erwerben und in sein neues Heim übersiedeln. Allein mit dieser Übersiedelung, die eine Trennung vom kgl. Bl.-Institute mit sich brachte, beginnt die allmähliche völlige Loslösung beider Anstalten voneinander. So lange Hientzsch die pädagogische Führung hatte, war noch einigermaßen der Zusammenhang, wenn auch nur äußerlich, zu erkennen; später hörte er vollständig auf, und so ist es bis heute geblieben. Der Verein, der über bedeutende Geldmittel verfügt, erhält jetzt am obengenannten Orte, im Hinterhause, ein kleines Asyl für Bl., das als reine Versorgungsanstalt aufzufassen ist; 1897 befanden sich dort zehn männliche Pfleglinge, die von einem Hausvater, zugleich Werkmeister, betreut werden. Wie dieser dem Herausgeber mittheilte, ist keine Nachfrage wegen Aufnahme in das Asyl seitens der Bl. B.s zu bemerken.

Äußerst wohlthätige Wirksamkeit entwickelt der Moon'sche Bl.-Verein in B., der zuerst mit der Bestimmung gegründet wurde, der Moon'schen Schrift, bezw. den in dieser Schrift gedruckten Büchern Verbreitung unter den Bl. zu verschaffen. Gegenwärtig ist der Verein ein Wohlthätigkeitsverein für Bl., der diese aufsucht und durch Geldgaben unterstützt. Der Verein wurde 1860 gegründet und entfaltete ein Jahr darauf seine Thätigkeit, indem er bezweckte, „den erwachsenen, außer dem Einfluss von Bl.-Anstalten lebenden Bl. an der Hand der Moon'schen Bl.-Schrift wieder zu einer möglichst selbständigen Lebensstellung zu verhelfen, womit auch das Verlangen verbunden ist, die Kräfte der Bl. zu ihrem und der Ihrigen Unterhalt zu verwerten. Der Verein wünschte die Beschäftigung der Bl. in Berlin in einer Weise zu organisieren, dass dieselben in einer besonderen Localität zur Anfertigung von Gegenständen unter entsprechender Leitung versammelt werden; andere, welche das Local nicht erreichen können, dürfen doch die Producte ihrer Arbeit, je nach ihren Fähigkeiten, die sie sich in ihrer Jugend in den Bl.-Anstalten angeeignet hatten, als die Herstellung von Decken, Besen, Korbwaren, Bürsten, Strickarbeit etc., an ein hier möglichst im Mittelpunkte der Stadt zu errichtendes Depôt abliefern, das unter der Leitung eines erfahrenen Inspectors steht, der die Arbeiten prüft und in bar oder mit passendem Arbeitsmaterial einlöst und dann für den Verkauf derselben Sorge zu tragen hat.“ Der Verein wollte demnach nach englischem Muster arbeiten. er empfahl auch bl. Sesselflechter der Aufmerksamkeit des Publikums, doch kam er dem gesteckten Ziele nicht näher, dagegen war seine Thätigkeit bezüglich der Sonnabend-Erbauungsstunden, der Lehrstunden für bl. Männer und bezüglich der Beschaffung religiöser Schriften im Moondrucke eine rege. Nebstdem wurde ein Gesangsverein der Bl. gegründet, der sehr viel Anklang fand. Gegenwärtig ist mit dem Aufhören der Verbreitung der Moon'schen Bücher ein Ziel des Vereines aufgelassen worden, und es beschränkt sich sein Zweck auf die Vornahme von religiösen Übungen, die Unterstützung kranker und erwerbsunfähiger Bl. Ein großes Fest wird alljährlich zur Weihnachtszeit gefeiert, und bei diesem Anlasse werden nicht nur Kleidungsstücke, Wäsche etc., sondern auch Geldbeträge in reichlichem Maße zur Vertheilung gebracht. Der Verein errichtete 1892 ein Bl.-Heim auf eigenem Grundstücke, das als billiges Miethhaus den Bl. geöffnet sein soll, wo diese auch eine gewisse Gemeinschaft üben können. So hat der Verein manchen Bl. aus elenden Wohnräumen in ganz angenehme Verhältnisse gebracht, was nicht gering angeschlagen werden darf. 1895 wurde an dieses Heim ein großer Versammlungssaal angebaut, in dem über einhundert Sitzplätze angebracht sind, u. worin regelmäßige Zusammenkünfte religiösen Charakters abgehalten werden. In diesem Jahre wurden 383 meist alte, erwerbsunfähige, vielfach in den traurigsten Verhält-

nissen lebende bl. Personen mit Gaben bedacht, und es steigt die Zahl der Schützlinge stetig. Alljährlich wird seit geraumer Zeit auch ein Sommerfest für die Bl. veranstaltet, bei welchem Kaffee und Kuchen gereicht werden, und der Gesangsverein der Bl. sich hören lässt, der unter der Leitung seines bl. Chormeisters Mirow schöne Resultate aufweist. Die engere Leitung der Vereinsangelegenheiten ist dem Vereins-Diacon Meucke übertragen; sowohl Director Wulff in Steglitz, als Director Kull in Berlin gehören dem Ausschusse des Vereines an.

In B. hat ferner seinen Sitz der Verein zur Beförderung der wirtschaftlichen Selbständigkeit der Bl., obwohl sich dessen Thätigkeit auf Steglitz bei B. concentriert. Der Verein wurde im Jahre 1887 über Initiative des Directors Wulff (s. d.) in Steglitz gegründet und stellt sich zur Aufgabe, den aus der königl. Bl.-Anstalt in Steglitz oder anderen Bl.-Anstalten der Provinz Brandenburg und der Stadt Berlin entlassenen Zöglingen behilflich zu sein, ihre in der Anstalt gewonnene Erwerbsfähigkeit zu verwerten, und dadurch zu möglichst wirtschaftlicher Selbständigkeit zu gelangen. Zu diesem Zwecke unternimmt der Verein eine ganze Reihe von Acten der Fürsorge, die sich auf das Leben und die Thätigkeit des Bl. vom Tage des Austrittes aus der Anstalt bis zur Bewahrung vor Noth im Zustande der Arbeitsunfähigkeit erstreckt. Die bisherige Thätigkeit des Vereins war eine außerordentlich intensive, denn im Laufe der kurzen Zeit seines Bestandes hat er bereits zwei umfangreiche Gebäude errichtet, von denen eines als Mädchenheim im Jahre 1888, das zweite als Männerheim im Jahre 1894 eröffnet und bezogen wurde. Diese beiden Fürsorgeanstalten, die nicht als gewöhnliche Versorgungshäuser zu betrachten, sondern nach den Grundsätzen moderner Mädchenheime (s. d.) und Männerheime (s. d.) organisiert sind, befinden sich in nächster Nähe des königl. Bl.-Institutes in Steglitz, was die ganze Beaufsichtigung und Verwaltung sehr erleichtert. Das Mädchenheim soll seinen Bewohnerinnen eine dauernde Heimstätte bieten, das Männerheim jedoch nur eine Durchgangsstätte sein, wo der bl. junge Mann sich im allgemeinen festigt und widerstandsfähiger wird, im Leben sich zu behaupten. Der Aufschwung des Vereines und die wirklich großen Erfolge, die er in der Fürsorge der entlassenen Bl. erzielt hat, sind in erster Linie dem Geschäftsführer Schulrath Wulff zu danken, der in ausgezeichneter Weise die Organisation durchführte und die Theorie der Sache in die Praxis umsetzte. Schwierig gestaltet sich die Aufgabe der Arbeitsbeschaffung, denn diese ist eine wichtige Bedingung für das ungestörte Fortbestehen der Steglitzer Fürsorge, doch gelang es, namhafte Lieferungen für das Militär, die Pferdebahngesellschaft, den kaiserlichen Marstall etc. etc. zu erhalten. Die außerhalb von Steglitz weilenden Hausarbeiter lieferten fertige Waren an den Verein, der zum größeren Absatze der Erzeugnisse einen offenen Verkaufsladen in der Potsdamerstraße in B. eröffnete; die daran geknüpften Erwartungen wurden jedoch nicht vollständig erfüllt. Gegenwärtig wird bereits an die Errichtung eines Altersversorgungshauses für arbeitsunfähig gewordene Bl. gedacht. Die Berichte des Vereines, die alljährlich ausgegeben werden, geben ein detailliertes Bild von dessen Thätigkeit.

Der allgemeine Bl.-Verein in B. wurde 1874 am 5. Juli vom Domorganisten C. Franz (s. d.) gegründet. Der Verein bezweckt: geistige und sittliche Hebung der Mitglieder, Förderung ihrer äußeren Lage, Beistand aus Vereinsmitteln in Krankheits- und Sterbefällen. Es besteht zwischen diesem Vereine und anderen sog. Bl.-Vereinen der wesentliche Unterschied, dass er nicht ein Verein von Sehenden für Bl. ist, sondern dass er Selbsthilfe durch seine gegenseitige Leistung der bl. Mitglieder anstrebt; deshalb können wirkliche Mitglieder nur Bl. sein. Der Verein vermittelt seinen Angehörigen Arbeit, Verwendung als Organisten, Musiklehrer, Lehrer oder Lehrerinnen, ferner als Clavierspieler, die in anständigen Localen und geschlossenen Gesellschaften zur Unterhaltung und zum Tanz aufspielen, Clavierstimmer etc. Zudem veranstaltet der Verein Vorlesungen für Bl., durch welche Belehrungen aus allen Zweigen der Wissenschaften und Mittheilungen aus dem Bl.-Wesen vermittelt werden. Der Verein verfügt über einen verzinst angelegten Reservefonds von mehr als 8000 Mark, und die jährlichen Einnahmen betragen ca. 2000 M.

Zu erwähnen ist weiter das Kinder-Augenheim, das von Dr. Katz und einigen

Gönnern erhalten wird; dasselbe befindet sich in der Potsdamerstraße Nr. 29 und ist in hohen luftigen Räumen untergebracht. Bei der Errichtung der Anstalt gieng man von der Ansicht aus, dass eine große Zahl schwerer Augenleiden im Alter durch verschleppte und vernachlässigte Augenleiden beim Kinde entstehen und daher in so früher Zeit als möglich bekämpft werden sollen. Der Raum ist dermalen auf etwa 20 Kinder berechnet, und es ist auch fast die volle Zahl aufgenommen worden; unheilbar erbl. Kinder werden an die Bl.-Anstalten abgegeben.

Eine Schöpfung neueren Datums ist der Verein zur Förderung der gemeinsamen Interessen der Bl., der 1883 ins Leben gerufen wurde. Der Verein eröffnete am 19. Juni 1884 in Pankow eine Vorschule, für deren Errichtung ein Bl., namens Lehmann, die Concession erhielt. Nach dessen Rücktritt wurde die Concession einer anderen Person nicht ertheilt. Die Anstalt wurde bald in die Schönhauser-Allee in Berlin und dann in die Eberswalderstraße verlegt und ist ein Kindergarten für Bl.

Die Errichtung eines Asyls für Bl. ist durch das Legat der 1897 verstorbenen Rentnerswitwe Ida Becker ermöglicht worden. Der Nachlass dieser Frau im Betrage von rund 736.000 M. fällt der Stadtgemeinde B. zu dem obigen Zwecke zu, und es wird nach Durchführung der erforderlichen Vorarbeiten das Asyl unter dem Namen „Wilhelm und Ida Beckerstiftung“ ins Leben treten.

Bern, Hauptstadt des gleichnamigen Cantons und Bundeshauptstadt der Schweiz, besitzt eine Privat-Bl.-Anstalt unter staatlicher Aufsicht. Sie wurde im Jahre 1836 von Gottlieb Emanuel von Morlot gegründet. Es fehlen genaue Angaben über die Geschichte der Anstalt im ersten halben Jahrhundert ihres Bestehens; es wurden nur selten und zwischen den Jahren 1872—1891 gar keine Jahresberichte herausgegeben. Die Anstalt litt unter den Folgen einer fehlerhaften Organisation und unter finanziellen Verlegenheiten, die ihren Höhepunkt erreichten, als ein sehr schöner Neubau errichtet worden war, dessen Kosten die Überschläge und auch die Geldmittel der Anstalt bei weitem überschritten. Eine Reorganisation war unumgänglich nothwendig geworden und sie wurde dadurch ermöglicht, dass am 23. Mai 1889 der große Rath des Cantons Bern den Beschluss fasste, den Regierungsrath zu ermächtigen, das genannte Gebäude für den Preis von 500.000 Fr. anzukaufen, und die Privat-Bl.-Anstalt als besondere Stiftung in die Obhut des Staates zu nehmen. Neue Statuten wurden ausgearbeitet. Der Staat bot das ihm gehörende, nicht sehr weit von Bern entfernte alte Schloss Könitz gegen den sehr niedrigen Mietzins von 500 Fr. der Anstalt als Wohnung an, nachdem die nöthigen Verbesserungen und Umbauten gemacht sein würden. Es wurde am 9. August 1890 von der Bl.-Anstalt bezogen. Als Vorsteher wurde J. Minder, Oberlehrer in Könitz, gewählt. Die Zahl der damals in der Anstalt sich befindenden Bl. belief sich auf 28 Personen: 15 Zöglinge, 3 Lehrlinge und 10 Pfleglinge. Seitdem hat sich die Anstalt regelmäßig entwickelt, und ist die Zahl der dort unterrichteten und verpflegten Bl. auf 30 gestiegen. Die betriebenen Handwerke sind Sesselflechten, Korbflechterei und Bürstenbinderei. Das Reinvermögen der Anstalt belief sich am 1. Januar 1896 auf 348.776 Fr. Die Ausgaben im Jahre 1895 waren 81.233 Fr.

Die Anstalt wird von einer Direction von 7 Mitgliedern geleitet, davon 4 von der Regierung gewählt werden. Sie steht vorab Bürgern und Einwohnern des Cantons Bern, dann aber auch Schweizern aus anderen Cantonen und Ausländern offen, soweit der Raum die Aufnahme gestattet.

In der Nähe von Könitz befindet sich ein Bl.-Heim für erwachsene männliche Bl., im J. 1894 gegründet von dem Bernischen Bl.-Versorgungsverein. Dieser Verein wurde 1884 gegründet mit dem Zwecke, den aus der Erziehungsanstalt entlassenen Bl. eine in geistiger und leiblicher Beziehung ihrer Hilfsbedürftigkeit entsprechende Verpflegung zu sichern, insofern dies nicht in befriedigender Weise von anderer Seite geschehen kann.

Außerdem befindet sich in Jegenstorf ein Bl.-Asyl zur Versorgung erwachsener weiblicher Bl., ebenfalls 1884 von dem Bl.-Versorgungsverein gegründet. Es sind dort 15 Insassen, die mit Bürstenbinderei und Stricken beschäftigt werden.

Zuletzt ist noch zu bemerken, dass das bernische Schulgesetz folgenden Art. (55) enthält:

„Taubstumme, bl., schwachsinnige und epileptische Kinder müssen, wenn sie bildungsfähig sind und nicht in den öffentlichen Schulen unterrichtet werden können, in Specialanstalten oder -Classen untergebracht werden. Der Staat sorgt dafür, dass diese Anstalten den besonderen Bedürfnissen genügen. An die Besoldungen und die Altersversorgung der Lehrer solcher Anstalten, welche nicht vom Staate unterhalten werden, kann derselbe einen Beitrag leisten.“ *Secretan.*

Berta, Franz, geb. 22. Februar 1864 zu Fulda als Sohn eines Wachsfabrikanten daselbst, erbl. infolge von Blennorhoe im Alter von vier Tagen. Er erhielt den ersten Unterricht durch Privatlectionen sowohl, wie durch den Besuch der städtischen Elementarschule. Vom 9. bis zum 15. Jahre war B. Zögling der Bl.-Anstalt in Paderborn und erhielt dort eine seinen Verhältnissen entsprechende Ausbildung in gewerblicher und musikalischer Beziehung. Ins Elternhaus zurückgekehrt, ward er im Geschäfte des Vaters, so gut es unter den obwaltenden Umständen angängig war, beschäftigt, u. zw. hauptsächlich mit dem Verpacken der fertigen Waren, worin sich B. im Laufe der Jahre denn auch eine gewisse Übung aneignete, dass er damit gegebenenfalles den täglichen Unterhalt hätte verdienen können. Als gegen Mitte der achtziger Jahre die Schreibmaschinen in Europa mehr und mehr in Anwendung kamen, und sich auch deren Zweckmäßigkeit für Nichtsehende herausstellte, bemühte sich der Vater B.s, auch diesem die Benutzung einer solchen Maschine zugänglich zu machen, und es gelang dies ganz gut, so dass B. gegenwärtig als Correspondent in der Fabrik des Vaters beschäftigt ist und seinen Obliegenheiten vollkommen entsprechend nachzukommen vermag. Allerdings macht er selbst die Bemerkung, dass er bis zu einem gewissen Grade nicht ohne Beihilfe von Sehenden bleiben könne, und er meint, dass der Bl. entweder gar nicht, oder doch nur in ganz vereinzelten Fällen in der Lage sei, als Correspondent (s. d.) in der Concurrenz mit den Sehenden sich zu behaupten.

Bescheidenheit. *a)* Der Bl. hat, wenn er früh das Gesicht verlor, von Kindheit an sich daran gewöhnen müssen, auf mancherlei zu verzichten, was dem Sehenden zutheil wird, und obschon ihm dies nicht in allen Fällen klar wird, sind doch diejenigen Fälle zahlreich, wo er fühlt, dass er von Freuden und Genüssen, auch von Beschäftigungen ausgeschlossen ist, die dem Sehenden zugänglich sind. Er gewöhnt sich deshalb schon früh, sich zu bescheiden, d. h. mancherlei klaglos zu entbehren.

Moldenhawer.

b) Anders ist es bei der B. als derjenigen Charaktereigenschaft, welche verlangt, dass man sich über das Maß seiner Fähigkeiten, Leistungen und Verdienste, seiner geistigen Kräfte und der Äußerung derselben nicht täuscht, dass man sich in dieser Beziehung nicht mehr zumisst, als man wirklich besitzt. Bl. neigen verhältnismäßig weniger zur B. in diesem Sinne, und je mehr sie erreicht haben, je mehr sie sich, wie man sagt, fühlen, desto weniger halten sie die richtige Grenze ein und werden dann recht unbescheiden und anmaßend. Es gibt dafür wohl eine Entschuldigung, indem man anerkennen muss, dass Bl. vieles mit größerer Mühe erreichen wie Sehende; dass man ihnen, indem man manche Fähigkeiten bei ihnen nicht voraussetzt, bei Erfolgen ungemessene Lobsprüche spendet, geradezu der B. abwendig macht, und sie zur Unbescheidenheit erzieht. Von der Art und Weise, wie man Bl. über ihre Fähigkeiten und die Ausübung derselben belehrt, wie man ihnen bei Erfolgen und Verdiensten entgegenkommt, von der Erziehung in dieser Richtung also, hängt der Grad der B., dessen ein Bl. sich befleißt, genau so ab, wie bei Sehenden, die auch durch Lobhudelei, Anstaunen und Preisen ihrer Leistungen sehr unbescheiden werden können. Da namentlich Laien unter den Sehenden keine Grenze im Bewundern der Fähigkeiten und Leistungen eines Bl. kennen, ist das Gegentheil von B. bei Bl. stets auf Rechnung jener zu setzen, und der Bl. selbst einigermaßen zu entschuldigen. Die sog. falsche oder übertriebene B. kommt deshalb bei Bl. auch seltener zum Ausdrucke, als die kräftige unverhüllte Unbescheidenheit.

Bl.

Besuche ausgetretener Bl. Nicht hoch genug kann der Wert der B. ausgetretener Bl. als Mittel zur Ausgestaltung einer durchgreifenden Bl.-Fürsorge angeschlagen werden. Nicht alle aus der Anstalt entlassene Bl. können oder wollen in Fürsorgeanstalten, welches Namens immer, Auf-

nahme finden; nicht alle bleiben in der Stadt, in welcher sich die Anstalt befindet, und so sind namentlich bei älteren Bl.-Anstalten die Entlassenen bald über ein Land, eine Provinz oder einen Bezirk verbreitet. Diese Bl., ob sie nun unter einem besonderen Patronate stehen oder nicht, von Zeit zu Zeit im Falle des Bedarfes, oder geradezu regelmäßig durch eine mit den Verhältnissen vertraute Person besuchen zu lassen, ist von großer Wirkung. Gewöhnlich übernimmt der Director der betreffenden Bl.-Anstalt diese Aufgabe und mit Recht, da ja er in erster Linie berufen ist, über das Schicksal seiner früheren Zöglinge zu wachen, und er schon vermöge seiner höheren Stellung mehr Autorität zu Gunsten seiner Schutzbefohlenen aufwenden kann. Solche B. haben nach mehrfacher Richtung große Bedeutung. Es ist ein alter Erfahrungssatz, dass die meisten Bl. mit großer Liebe an der Anstalt, in der sie ihre Erziehung genossen, hängen, und dass sie gern mit derselben in Verbindung bleiben; es ist für solche eine Freude, jemandem aus ihrem früheren Heim zu begegnen. Ein B. von dort gewährt ihnen viel Vergnügen, wenn sie sich in günstigen Verhältnissen befinden, er wird zur Nothwendigkeit, wenn ihnen der B. Rath, Unterstützung und Hilfe bringen soll. Ist bei der Durchführung der Fürsorge die Anstalt lediglich auf Berichte dritter Personen angewiesen, so können nicht nur mangelhafte Maßregeln ergriffen werden, es können sogar — ohne Zuthun der Bl. — falsche Nachrichten einlangen, die entweder absichtlich oder unabsichtlich eine Schädigung des Bl. hervorrufen können. Ja, es ist nicht ausgeschlossen, dass die Angehörigen eines Bl. den Unterstützungsfonds für ihre Zwecke ausnützen und dadurch denselben missbrauchen. Nicht wenig Wert zeigt die moralische Seite der B. Schon dass die Gemeinde des Bl. oder dessen Angehörige wissen, es steht hinter dem ehemaligen Zögling noch immer ein fördernder und schützender Factor, ist von Gewicht; der Bl. selbst aber fühlt sich gehoben und gekräftigt im Kampfe um die Existenz, und er wird leichter mit einer gewissen Kraft nachtheiligen Einflüssen zu widerstehen vermögen; ist sogar das persönliche Erscheinen des Anstaltsleiters in Angelegenheiten des Bl. in Sicht, so wird manches zum Wohle des letzteren geschehen, was unter anderen Umständen ungeschehen bliebe. Nicht selten bedarf aber die Umgebung des Bl. einer directen Belehrung über das Ersprießliche oder Erforderliche, und in einem solchen Falle ist die mündliche Verhandlung fast allein wirksam; schriftliche Mittheilungen verfehlen nur zu häufig ihren Zweck oder geben zu überflüssigen Weiterungen Anlass.

Allerdings kann ein regelmäßiges, oder zeitweises B. der Entlassenen nicht überall durchgeführt werden. Wo der Bezirk der Anstaltsthätigkeit ein sehr ausgedehnter ist, verbietet der Aufwand an Zeit und Geld ausgedehnte Reisen zum Zwecke der Fürsorge; doch können auch noch andere Umstände hinderlich dazwischen treten, so z. B. die Unmöglichkeit, in einem vielsprachigen Reiche unmittelbaren Verkehr mit den Parteien in der betreffenden Landessprache zu führen. In vielen Provinzen Deutschlands, im Königreiche Sachsen, in Dänemark u. a. O. sind die B. dermalen schon vollkommen geregelt, und die Erfahrung hat die Voraussicht des bedeutenden Wertes dieser Einrichtung bestätigt.

Einen anderen Charakter tragen die B. von Bl. in England, wo nicht wenig sog. „Visiting Societies“ bestehen, die sich zur Aufgabe stellen, durch besoldete Agenten Bl. aufsuchen zu lassen, um ihre Verhältnisse zu erheben und daraufhin helfend einzugreifen. In Verbindung mit solchen Unterstützungsbesuchen stehen die Bestrebungen, Bl. innerhalb ihrer Wohnung Unterricht zu gewähren (Home Teaching), einen Unterricht, der sich vielfach auf das Lesenlehren von erhabenem Druck beschränkt und mehr den Charakter der religiösen Einflussnahme trägt, da den Bl., die das Lesen erlernten, hauptsächlich geistliche Schriften, insbesondere die Bibel, unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass die von den verschiedenen Vereinen der bezeichneten Art verwendeten Agenten nicht selten selbst bl. sind. *S.*

Besuche in Blindenanstalten. Keine Bl.-Anstalt schließt sich von der Außenwelt ab, mehr oder weniger ist jede dem allgemeinen Zutritte geöffnet. Dies liegt in der Natur der Sache, denn schon um der Entwickelung der Anstalt im allgemeinen, der Bl.-Fürsorge im besonderen Vorschub zu leisten, ist der Contact der Bl.-Anstalt mit dem Publicum von außer-

ordentlicher Wichtigkeit. Hunderte von Fäden verbinden das Bl.-Wesen mit der Welt, und diese Fäden können nur angeknüpft, erhalten und gefestigt werden, wenn den Sehenden in geregelter Weise eine Theilnahme am Bl.-Werke gegönnt oder geradezu zugetheilt wird. Zu diesem Behufe müssen aber die Personen der Gesellschaft mit Bl. und ihren Bestrebungen bekannt gemacht werden, und dies geschieht im Wege des B. im Institute. An einzelnen Anstalten sind besondere Tage festgesetzt, während welcher der Eintritt in bestimmte Institutsräume jedermann freisteht, an anderen Anstalten wird jederzeit B. gern angenommen und vom Leiter oder einem Lehrer im Hause und den Nebentheilen erklärend begleitet. Wo das Anstaltsgebäude günstig situiert ist, kann man bestimmte Tage und Stunden zu diesem Zwecke ansetzen, allein selbst da wird man in die Lage kommen, Ausnahmen machen zu müssen, um der Anstalt nicht zu schaden. Ist aber der Anstaltsbau exponiert, weiter vom Verkehre ab, wird es umso dringender geboten sein, Interessenten nie abzuweisen, sondern immer freundlich zu empfangen.

Besondere Veranstaltungen, Festlichkeiten, Ausstellungen, Prüfungen, Entlassungsfeierlichkeiten u. v. a. werden zum besonderen Anlasse genommen, die Aufmerksamkeit des Publicums auf die Anstalt zu lenken und zum Besuche derselben zu reizen. Besuche hochstehender Personen, z. B. der Mitglieder der regierenden Familie, der Regierungsvertreter, hoher geistlicher Würdenträger etc. etc., werden vielfach fördern, da durch die Presse diese Besuche zur allgemeinen Kenntnis gelangen und auf das Institut aufmerksam machen. Der Zustand einer Anstalt hat aber mit Rücksicht hierauf stets ein tadelloser zu sein, denn nichts wirkt unangenehmer, als wenn erst beim Eintreffen des Besuches Ordnung gemacht und hie und da gereinigt wird, oder der den Besuch Leitende Entschuldigungen über dies und jenes vorzubringen sich gezwungen glaubt, oft auch hiedurch erst auf Mängel, die dem Uneingeweihten ganz entgangen wären, aufmerksam macht.

Die localen oder örtlichen Verhältnisse sind in dieser Richtung maßgebend, und jeder Anstaltsleiter wird sicher bestrebt sein, die beste Form für den Empfang von Besuchen im Institute zu finden. (Vrgl. Mell: Über die locale Situation von Bl.-Anstalten etc. Zeitschr. f. d. öster. Volksschulwesen, 1895, VIII.)

Betteln der Bl., Bl.-Bettel. Seit jeher sah man es als etwas Selbstverständliches an, dass arme Bl., die infolge ihres Unglückes außerstand sind, durch Arbeit ihr tägliches Brot sich zu verdienen, zum Bettelstabe greifen. Im Alterthum betrachtete man die bl. Bettler mit einer heiligen Scheu und glaubte, die Gottheit habe ihnen das Vorrecht verliehen, die Mildthätigkeit der Sehenden in Anspruch zu nehmen. Aus diesem Grunde gestattete denn auch das antike Heidenthum den Bl., an den Schwellen der Paläste und in der Nähe der Tempel, wie auch auf öffentlichen Straßen von den Vorübergehenden milde Gaben zu erbitten. Gleich mild behandelten die alten Hebräer den bl. Bettler. Zur Zeit Christi saßen die Bl. an den Wegen und bettelten; der gläubige Bettler Bartimäus von Jericho kann als Prototyp aller dieser bedauernswerten Menschen bezeichnet werden. In der ersten christlichen Zeit kam man den armen Bl. dadurch mehr entgegen, dass man ihnen ein reichlicheres Almosen gab, und sie mit besonderer Theilnahme am häuslichen Herde pflegte. Doch war und blieb die Fürsorge für arme, oft in Verwahrlosung gerathene Bl. sowohl damals, als auch später vom Mittelalter an bis in die neuere Zeit nur auf die äußerliche Pflege beschränkt, und es fand sich niemand, der es unternommen hätte, dem unwürdigen Bettelwesen der Bl. ein Ziel zu setzen. Die verkehrten Begriffe, die man von Bl. überhaupt hatte, trugen hiezu nicht unwesentlich bei. So erklärt es sich auch, dass man die bl. nicht minder als die sehenden Bettler vielfach als einen Auswurf der menschlichen Gesellschaft und als Plage derselben ansah und bemüht war, das öffentliche B. überhaupt durch gesetzliche Bestimmungen zu beschränken. Dass die Aufsichtsorgane in größeren Städten beim Anblick eines bl. Bettlers die Augen zudrückten, ist leicht erklärlich; aber gerade durch diese nachsichtige Behandlung der bl. Bettler litten alle Bl. außerordentlich; denn man stellte sich dieselben als kalte, theilnahmslose, in sich gekehrte, sittlich und geistig verwahrloste Geschöpfe vor, hielt sie für roh, undankbar und eigensinnig, wodurch es auch geschah,

dass ihre Erziehung und ihr Unterhalt vernachlässigt, sie in Unthätigkeit gelassen und trotz alles Mitleides, das man mit ihnen hatte, eben nur als privilegierte Bettler angesehen wurden. Dies findet auch darin seine Erklärung, dass die gewerbsmäßig betriebene Bettelei leicht in Gaunerei übergeht, was sich in den Lügen und Kunstgriffen der Bettelnden äußert, durch die sie auf den Mildthätigkeitssinn der Menschen einzuwirken suchen. So trifft man z. B. in französischen Städten bettelnde Bl. an, die, von einem Hunde geführt, auf der Brust ein die Art und den Grund der Erblindung angebendes Täfelchen tragen und Vorübergehende um eine milde Gabe anflehen, oder die auch Wahrsagezettel verkaufen. In London gibt es außer den bl. Straßenmusikanten auch solche Bl., die unter dem Vorwande des Verkaufes von Kleinigkeiten in den belebtesten Gassen betteln. Andere sitzen auf öffentlichen Plätzen und lesen mit lauter Stimme in der Bibel, um das Mitleid der Passanten zu erwecken. Wie die Londoner bl. Bibelleser, so suchen ihre Schicksalsgenossen in Asien durch das Lesen oder vielmehr Recitieren des Korans die Herzen der Gläubigen zu gewinnen. Es sind dies meist ältere Leute, die infolge langjähriger Übung und durch den Bl. eigenes Gedächtnis unterstützt, den Koran von Anfang bis zu Ende auswendig können und, das geschlossene Buch im Schoße haltend, alle Absätze ohne Stockung hersagen. Sie wählen ihre Standorte in Moscheen, Mausoleen oder in Collegien und trachten der Zuhörer frommen Sinn zu wecken, wofür sie, zumal an Feiertagen und beim Wechsel der Jahreszeiten, mit milden Gaben bedacht werden.

In Österreich-Ungarn und Deutschland trifft man bl. Straßenmusikanten in Durchgängen großer Häuser der Großstädte oder in bestimmten Höfen. Sonst sind bl. Bettler zumeist nur an Wallfahrtsorten zu treffen, da das öffentliche Betteln nach dem neuen Vagabundengesetze verboten ist. Dass bl. Bettler der Bevölkerung zur Last werden, ist leicht begreiflich; andererseits wird das Betteln für die Bl. selbst häufig zu einer Quelle der Verderbtheit und sittlichen Verkommenheit; denn gar oft findet man unter den Bl. auch solche, die lediglich aus Arbeitsscheu Bettelei betreiben. Sie haben vielleicht in einer Bl.-Anstalt ein Handwerk erlernt, ziehen jedoch den Bettel der Ausübung des Handwerks vor; andere sind, weil sich nach ihrem Austritte aus der Bl.-Anstalt niemand um sie kümmerte, im Kampfe um die Existenz unterlegen und waren gezwungen, zum Bettelstabe zu greifen. Kann man es solchen verargen, wenn sie, muthlos geworden und verlassen, der natürlichen Versuchung, auf bequeme Weise ihren Lebensunterhalt zu suchen, unterlagen und dem Bettel verfielen? Nicht selten kommt es vor, dass der arme Bl. von der eigenen Familie zum Bettel angehalten, oder von schändlichen Menschen als Bettler gemietet wird. Am allertraurigsten ist es aber, wenn Eltern selbst ihr bl. Kind zum B. verwenden. Dass solche Leute ihre bl. Kinder nicht gern einer Bl.-Erziehungsanstalt übergeben, liegt auf der Hand; aber auch die in Verwahrlosung gerathenen Kinder finden keine Freude im Bl.-Institute, sehnen sich nach der Freiheit und treiben die Ihrigen an, sie wieder abzuholen, denn sie wollen — betteln. Dies gilt insbesondere von den jüngeren Bl. in Palästina, die es in Bl.-Anstalten nicht aushalten, weil sie einmal den Bettel liebgewonnen haben und ihn weiter betreiben wollen. Auch gibt es thatsächlich nicht blos im Oriente überhaupt, sondern speciell in Palästina viele bl. Bettler — die meisten soll Nazareth zählen —, die mit Vorliebe an jenen Orten sich aufhalten, wo Fremde verkehren, und die durch lautes Geschrei das Mitleid der Vorübergehenden zu erregen suchen. —

Erschreckend groß ist die Zahl der bl. Bettler in dem himmlischen Reich — in China, wo bl. Mädchen sogar zur Sünde und Schande missbraucht und von diesem schrecklichen Leben nur durch den Tod erlöst werden. — Der dunkle Erdtheil Afrika wird vielfach als die „Heimat der Bl." bezeichnet, u. zw. mit Recht; denn wenn es richtig ist, dass sich da die Zahl der Bl. zu jener der Sehenden wie 1 : 300, oder wie in Ägypten, 1 : 100 verhält, so kann sich jedermann die enorme Zahl von Bl. leicht vorstellen. Daher herrscht auch unter den Bl. nirgends so viel Elend als eben in Afrika, besonders aber in Ägypten und den angrenzenden Staaten. Da sitzen die bedauernswerten Geschöpfe oft mitten auf der Straße in der Nähe von Kairo, und es soll früher nicht selten vorgekommen sein, dass plötzlich ein Vorreiter oder Läufer mit einer langen

Peitsche die bl. Bettler vom Wege wegtrieb, um einem schnell dahinfahrenden Wagen freie Bahn zu machen. Voraussichtlich wird das Los der Bl. in Afrika und speciell in Ägypten noch lange nicht eine Besserung erfahren, und die armen Bl. werden nach wie vor auf öffentlichen Plätzen der Städte sitzen und von den Vorübergehenden Almosen erbitten müssen. Zwar gibt es eine Bl.-Anstalt in Kairo, aber sie reicht bei weitem nicht aus, und eine andere Fürsorge für Bl. kennt man dort nicht. In Amerika, zumal in Nordamerika, beschränkt sich das B. auf Indianer und auf solche Weiße, die nur kurze Zeit Schulen besuchten, deren Erziehung und Charakterbildung daher unvollendet blieb. Dass es übrigens auch in diesem Lande früher sehr viele bl. Bettler gab, geht aus einem dem I. europäischen Bl.-Lehrer-Congresse zu Wien 1873 vorgelegten Berichte hervor, in welchem es heißt: „Die Staaten Amerikas gründen und unterhalten Blindenanstalten nicht aus Humanitätsrücksichten, sondern als Abwehr gegen Bettelei, Laster und Verbrechen.“ Die Zahl der bl. Bettler verminderte sich dort, als eine große Zahl musterhaft eingerichteter Bl.-Anst. erstand. Thatsache ist übrigens, dass die Zahl bl. Bettler in einem Staate desto geringer ist, je mehr Bl.-Institute er aufzuweisen hat. Daher ist zur Beseitigung des B. die Errichtung von Bl.-Unterrichtsanstalten auf Landeskosten unerlässlich. Vor allem aber ist das B. bl. Kinder zu verhindern, und es sind jene Eltern zu bestrafen, welche ihr bl. Kind zum B. benutzen. Der Eintritt bl. Kinder in eine Bl.-Anstalt muss zur Pflicht gemacht werden, denn es ist eine bekannte Thatsache, dass in jenen Ländern, z. B. im Königreiche Sachsen, in welchen der Bildungszwang für Bl. besteht, auch das B. derselben fast ganz aufgehört hat. Leider ist nach dem Ausspruche eines österr. Statistikers die Zahl der Bl.-Anstalten auch in Europa noch eine weitaus geringe, und die Zahl der Zöglinge an den bestehenden Anstalten eine viel zu kleine, so dass die von Fachmännern wiederholt ventilierte Frage, betreffend Vermehrung der Bl.-Anstalten, noch lange ihrer völligen Lösung harren wird. *Libansky.*

Beurtheilung des Bl. durch Sehende. Während auf einer Seite in die Fähigkeiten des Bl. fast gar kein Zutrauen gesetzt wird, und der Sache Fernstehende mit der Blindheit den Begriff des Hilflosen und der Unfähigkeit verbinden, findet man auf der anderen Seite eine außerordentliche Wertschätzung des Bl. bezüglich seiner Leistungen. Man kann aber auch das Überspringen aus jenem Extrem in dieses beobachten; wenn Laien im Bl.-Wesen sich einigermaßen mit den Fähigkeiten Bl. vertraut gemacht haben, dann wissen sie keine Grenze und glauben, geradezu Wunder verlangen zu können. Dass der Bl. vom Sehenden nicht den wahren Verhältnissen entsprechend beurtheilt wird, schlägt fast nie zu seinem Nutzen, sondern vielmehr zu seinem Schaden aus. Insbesonders bl. Handwerker haben hierunter zu leiden, da ihre Arbeit meist als minderwertig oder wenigstens mit einigem Misstrauen betrachtet wird, und bis das Publicum sich von der Unrichtigkeit dieser Anschauung überzeugt, dauert es nicht selten geraume Zeit. Dagegen hilft nur, das Bl.-Wesen in seiner Gesammtheit so populär als möglich zu machen und richtige Kenntnisse der obwaltenden Umstände nach Thunlichkeit zu verbreiten, insbesondere auf den Wert nnd die Güte der Bl.-Arbeit hinzuweisen. Es ist in dieser Beziehung an manchen Orten um vieles besser geworden, allein noch manches bleibt zu thun übrig, und es gehört auch dies zu den Aufgaben derjenigen, die sich mit der Fürsorge für Bl. befassen. *Bl.*

Bewegungen, ungewöhnliche, s. automatische Bewegungen.

Bewegungsdrang. Nicht selten beobachtet man an bl. Kindern, die als geistig normal betrachtet werden müssen, ohne besondere Ursache ein lebhaftes Hüpfen, Springen, Schländern der Arme und andere mitunter recht auffallende Bewegungen. Es ist die Annahme nicht ungerechtfertigt, dass das mehr ruhig sich verhaltende bl. Kind, ohne durch irgend eine seelische Ursache in ein besonderes Lustgefühl versetzt zu sein, sich an einer Stelle, also in einer Sicherheit gewährenden Lage, zu bewegen veranlasst sieht. Dabei kommt es dem in ihm sich regenden Drange zu einer kräftigeren und zugleich andauernden Bewegung, die eine angenehme Ermüdung zur Folge hat, in einer ihm zweckdienlich scheinenden Form nach. Ältere durch die Erziehung selbständig gemachte Bl. haben andere Mittel, dem B. Folge zu leisten, da

sie sich frei zu bewegen im Stande sind, während bei unbeholfenen Bl. die Bewegung auf einem Flecke mit dem Bewusstsein der Ungefährlichkeit verbunden ist und dann zu sonderbaren Äußerungen des B. führt. *Bl.*

Bezecny, Josef, Oberlehrer und Anstaltsleiter am Privat-Erziehungs- und Heilinstitute für arme bl. Kinder in Prag, auf dem Hradschin, geboren zu Woparžan in Böhmen am 27. Jänner 1803, gest. zu Prag am 21. October 1871. — B. schien für das Lehramt, u. zw. gerade in der eingeschlagenen Richtung prädestiniert zu sein. Als Sohn eines Grundbesitzers und „Ortsrichters" in Woparžan nächst Tábor, im südlichen Böhmen, besuchte er zunächst die dortige Dorfschule und erhielt zugleich elementaren Unterricht auf der Violine, wobei er einige Notenkenntnis erlangte. Bald war B. als Secundspieler auf dem Kirchenchore thätig, doch wurde ihm das heimatliche Dorf zu enge, und er wandte sich, in seinem Streben vom einsichtsvollen Vater begünstigt, der Kreisstadt Tábor zu. Ungeachtet der geringen materiellen Unterstützung, die ihm gewährt werden konnte, verzagte B. nicht, gewann manchen Gönner in der Stadt, besuchte die Hauptschule, und erwarb sich auch bemerkenswerte Kenntnisse m Clavier- und Orgelspiele fast ohne Anleitung. Nach Absolvierung des Unterrichtes „für Schulcandidaten und Privatlehrer" war B. mit 16 Jahren als „Gehilfe für eine Stadtschule" qualifiziert und erhielt 1820 die Bestellung als Lehrgehilfe an der 1. und 3. Classe der Hauptschule in Tábor, war aber gleichzeitig Schüler der obersten Classe, um seine Bildung zu erweitern. Die vorzüglichen Zeugnisse, die der junge strebsame Mann erwarb, öffneten ihm den Weg zu weiteren Studien, und obzwar auf sich selbst angewiesen, wagte er sich 1821 in die Landeshauptstadt Prag, wo ihm ganz ausnahmsweise gestattet wurde, gleich in den zweiten Jahrgang der obersten Classe der „k. k. Hauptschule am Tein" einzutreten, wo er Unterricht in höheren Gegenständen, wie Mechanik, Baukunst u. s. w. erhielt. Auch hier mit vorzüglichem Erfolge studierend, besuchte B. nachher auch Collegien an der technischen Lehranstalt (jetzt techn. Hochschule) und an der Universität, und fand bei all dem noch Zeit, das Musikconservatorium zu frequentieren. 1825 erhielt B. ein vorzügliches Lehrbefähigungszeugnis für Hauptschulen und erlangte überdies die Qualification als Lehrer für Zirkel- und Freihandzeichnen. Inzwischen erwarb B. auf dem Gebiete der Musik eine ganz besondere Vielseitigkeit und eine gründliche Kenntnis der Compositionslehre und des Contrapunktes. Nach Tábor als Lehrer an der dortigen k. k. Hauptschule zurückgekehrt (1827), widmete er sich u. a. der Composition mit solchem Erfolge, dass er bald in der Stadt als „Kreiscomponist" bezeichnet und als solcher angesehen und zugleich populär wurde. Da B. infolge seiner Kenntnisse und Leistungen in den besten Häusern Tábors ein geschätzter und gern gesehener Gast war, verbreitete sich sein Ruf bald über das Land, und man wurde auch in der Landeshauptstadt auf ihn aufmerksam. Der damalige Gubernial-Vicepräsident Freiherr von Prochazka in Prag hörte von B., als gerade der Posten des Lehrers und gleichzeitigen Hausverwalters am Prager „Privat-Erziehungs- und Heilinstitute für arme bl. Kinder" auf dem Hradschin zu besetzten war. Baron P., welcher zugleich „Director" (nicht als Lehrkraft, sondern als Repräsentant der obersten Administration und Controle) des Institutes war, offerierte B. den erledigten Posten; B. nahm ihn nicht an. Der Antrag wurde binnen kurzer Zeit wiederholt und von B. abermals abgelehnt. Dieses Hin und Her wiederholte sich viermal erfolglos; selbst dann, als einer der Gründe, die B. für seine Weigerung in's Feld führte, — nämlich sein lediger Stand, der es ihm unmöglich machen würde, die Zöglinge zu verköstigen und den ganzen Haushalt zu führen — wegfiel, als sich nämlich B. mit der Tochter Barbara des „Regenschori" Hnup an der Táborer Decanalkirche anno 1828 vermählte, wollte B. seine Stellung in Tábor nicht verlassen.

Allein Baron P. ermüdete nicht; ja es schien gerade diese „Halsstarrigkeit" B.s diesen hohen, stark autokratisch angehauchten Herrn zu reizen, alles anzuwenden, um den seinem Willen entgegengesetzten Widerstand zu besiegen. Und da kam ihm ein Umstand zuhilfe, welchem B. unterlag: es war die Geburt seines ersten Sprösslings, eines Sohnes, dessen Gedeihen, Erziehung, ganze Zukunft Baron P. mit den eindringlichsten Vorstellungen ins Feld führte, um

endlich zu bestimmen, nach Prag zu hen und den ihm fünfmal angetragenen osten anzunehmen.

Das geschah Ende October 1829, und hat diesen Schritt nicht nur niemals reut, sondern im Gegentheil zeitlebens nkbar gesegnet. Dasselbe Söhnchen, sef, welches, damals $^3/_4$ Jahre alt, mit ater und Mutter in Prag seinen Einzug elt, im J. 1854 sub. ausp. imper. zum octor sämmtl. Rechte promoviert, ist heute ctionschef, Bank-Gouverneur, General-tendant der k. und k. Hoftheater in Wien, eiherr, wirkl. geh. Rath und Excellenz, haber von zwölf Ordensgroßkreuzen. Ihm ch kamen noch sechs Kinder (darunter a Mädchen) zur Welt, davon eines im rtesten Kindesalter starb, fünf heran-achsen, durchaus eine höhere Bildung nossen und schöne Stellungen erlangten. egenwärtig leben noch außer dem bereits enannten: Anton B., J. U. Doctor, Re-erungsrath und Generalsecretär der Kaiser rdinands-Nordbahn, und die einzige der-it verwitwete Tochter Marie Thomas, beide Wien; außerdem ein Sohn Emil aus eiter Ehe in Prag. —

Vom 1. November 1829 angefangen, rbrachte B. als Nachfolger von sieben rgängern, welche seit der Gründung der nstalt im Jahre 1808 denselben Posten kleideten, in der Eigenschaft als Lehrer, äter Oberlehrer und stets als alleiniger eiter des Unterrichtes, der Erziehung und s ganzen Hauswesens 42 Jahre lang bis seinem Absterben unter den bl. Kindern f dem Prager Hradschin. Die mit dieser ellung verbundene Verpflichtung zur vollen rpflegung der Zöglinge und zur Besorgung r ganzen Hausökonomie wurde unter inen Augen und an seiner Seite von iner vortrefflichen Frau als „Hausmutter" it Verständnis und Hingebung bis zu rem im Jahre 1865 erfolgten Ableben in usterhafter Weise erfüllt. — B. lehrte die glinge das Lesen und Schreiben, Geo-aphie, Naturgeschichte, Naturlehre, Tech-logie, Geometrie (Flächen- und Körper-re). Mit den Lehrmitteln für Bl. war zu seinerzeit lange nicht so gut bestellt e heutzutage, und besonders in den ersten hren seiner Thätigkeit und noch lange chher gab es sozusagen gar keine. Jedes stitut war auf sich selbst angewiesen, und jeder Bl.-Lehrer musste zusehen, wie er zurechtkomme.

B. erkannte die schwierige Lage und schritt im Wege der Selbsthilfe sofort zur That. Zunächst mussten die Kinder lesen und schreiben lernen; es war aber kein Behelf dafür da. B. stellte also, u. zw. mittels der sogenannten Breslauer Stacheltypen-Maschine Fibeln und Lesebücher auf hartem Papier selbst her.

Auch eine Schreibmaschine construierte B. selber, zunächst aus starkem Kartenpapier, wobei er das System der vierzeilig linierten Schreibtheken der vollsinnigen Schuljugend zum Muster nahm; dadurch waren den Bl. die Dimensionen der kurzen und langen Buchstaben nach oben und unten vorgezeichnet. Es waren die deutsche Current- und die Lateinschrift, die geübt wurden, und für jedermann lesbar waren. Diese Schreibtafel ließ B. später in Holz anfertigen, und dieselbe wurde bald auch in anderen Bl.-Instituten verwendet.

Rechnen lernten die bl. Kinder bis dahin nur „im Kopf", greifbare Ziffern gab es — außer den mit der erwähnten Breslauer Stachelschrift herstellbaren — wenigstens in diesem Institute nicht. B. sorgte als Leiter des gesammten Unterrichtes auch dafür. Er entwarf Modelle zum Guss von Reliefziffern nebst Zeichen für die vier Rechnungsarten, wie auch einer Tafel mit durchbrochenen Linien (Zeilen), in welche die Ziffern-Klötzchen und Zeichen nach Bedarf neben- und untereinander eingefügt werden konnten. Es fand sich bald ein Menschenfreund, welcher Guss und Tafel — ersteren in schönem weißen Metall, letztere sammt Gestell in Holz — auf eigene Kosten ausführen ließ und dem Institute zum Geschenk machte. Dieses Lehrmittel zum „Tafelrechnen" ist in Prag noch immer im Gebrauche und leistet vortreffliche Dienste.

Eine besondere Aufmerksamkeit widmete B. der Geographie. Käufliche Atlanten und Länderkarten in Relief für Gesichtslose kannte man damals noch nicht. B. verwendete seine einzige karge Erholungszeit, die Ferien, dazu, geographische Landkarten für Bl. in Holz herzustellen, zeichnete, schnitzte und leimte solche Karten mit Hilfe einer Laubsäge und seines Taschenmessers eigenhändig und schuf so in größerem Maßstabe nach und nach ihrer drei: Europa, Böhmen und die österr.-ungar.

Monarchie; sie haben sich bis auf den heutigen Tag im Gebrauche erhalten und werden wohl noch lange Zeit gute Dienste leisten. Bemerkenswert ist, dass B. Flüsse, Seen und Meere vertieft anlegte. Bei der Karte von Europa sind die Meere vom Festlande trennbar gemacht; die betreffenden Theile fallen heraus, und es soll hiedurch dem Lernenden ein beiläufiger Begriff der Meerestiefe und des Umrisses des Festlandes beigebracht werden. Auf diesen Karten sowohl, wie auf dem in späteren Jahren beschafften Relief-Globus aus Gips legten die Bl. unter B. bei den Jahresprüfungen geradezu staunenswerte Proben ihrer raschen Orientierung und geographischen Kenntnis ab.

Die Lehrbücher, die B. für seinen Unterricht in der Geographie, Geschichte (böhmische Landesgeschichte), Naturgeschichte, Naturlehre und Technologie benöthigte, schrieb er, unter Benützung der besten Werke, selbst, und das in einer für den Zögling wie den Zuhörer gleich fesselnden Darstellungsweise. Seine naturgeschichtlichen und technologischen Vorträge unterstützte B., soweit irgend thunlich, durch den Anschauungsunterricht, u. zw. durch Vorweisung von kleinen Thiermodellen aus Holz und Papiermaché, von Pflanzen, Holz-, Getreide-, Samen- und Obstsorten, Mineralien, Pelzwerk, von Industrieerzeugnissen verschiedenster Art u. s. w.

Auch die Flächen- und Körperlehre wurde von ihm an der Hand von passenden großentheils selbst angefertigten Modellen entwickelt. Bei alledem verfolgte B. den Zweck, den Begriffsumfang, das Vorstellungsvermögen, oder wenn man sagen darf, den Gesichtskreis seiner Zöglinge nach jeder Richtung hin möglichst zu erweitern.

Dass B. ein sehr guter und vielseitiger Musiker war, ist bereits erwähnt worden; insbesondere war er ein vorzüglicher Clavier-, Orgel- und Violinspieler, unterrichtete die Bl. aber nicht nur auf diesen drei Instrumenten, sondern auch in Gesang, namentlich in vierstimmigem Chorgesang, und in der Musiktheorie, eine Zeitlang auch auf der Flöte, Clarinette und dem Cello. Im Jahre 1864 führte er das Zusammenspiel im Orchester unter Einbeziehung des Waldhorns ein. Das schöne Compositionstalent bekundete B. im Bl.-Institute von neuem in vielen von ihm herrührenden klangreichen Chorälen, die bei den Productione auf die Zuhörer stets einen mächtigen Ei druck machten. Manche seiner bl. Zö linge brachten es zu einem solchen Gra der Künstlerschaft auf dem Piano und Cell dass sie öffentlich concertierten. Viele ve banden sich nach ihrem Austritte aus d Anstalt zu kleinen Orchestern, um, d Land durchreisend, auch in kleineren Cu orten spielend, ihr Brot zu finden.

Ein großes Verdienst erwarb sich durch die bahnbrechende Einführung d Unterrichtes im Clavierstimmen, den auch — als vorzüglicher Clavierstimm (allerdings nur für den eigenen Gebrauc — aus eigenem Antriebe gleich selb ertheilte; denn gerade diese Kunst wur für die austretenden Knaben — u. zw. nic blos des Prager Bl.-Institutes — für alle Z kunft ein Haupterwerbszweig ihres Lebe wie es denn auch vielen gelungen ist, si dadurch eine anständige Existenz zu gründe

So verdient die Lehrthätigkeit B.s ei reiche, fruchtbare und segenvolle genan zu werden. Es konnte daher nicht fehle dass B. die höchste Zufriedenheit und A erkennung nicht allein bei seiner Directi und den berufenen Schulbehörden, sonde auch bei den Eltern der ihm anvertraute Kinder und bei allen Gönnern der Bl. fan So wurde es auch mit allseitiger Genu thuung begrüßt, als B. im Jahre 1859 v allerhöchster Stelle durch die Verleihu des goldenen Verdienstkreuzes ausgezeic net, und ihm diese Auszeichnung mitte während der öffentlichen Prüfung durc den Schulreferenten der k. k. Statthalter officiell mitgetheilt, und gleichzeitig d Decoration coram publico feierlich übe reicht wurde.

Es kann nicht unerwähnt bleiben, da B. nahezu die ganzen 42 Dienstjahre hindur beim Unterrichte in den literarischen Gege ständen, obgleich die Zahl der Zöglinge i Laufe der Zeit auf 32 gestiegen war, n durch eine einzige Hilfskraft unterstüt wurde. Es war dies der selbst nicht vol sinnige Unterlehrer Wenzel Ptáček, welch in seinem sechsten Lebensjahre infolge ein irrthümlicher Weise gegen ihn abgefeuerte Schrotschusses vollständig erblindete, einig Jahre nachher in dem Hradschiner Institut Aufnahme fand, daselbst ausgebildet un schließlich — nach Erlangung der Leh befähigung im öffentlichen Lehrcurse

s Unterlehrer engagiert wurde und B. ɔch um einige Jahre überlebte. Ptáček theilte Unterricht in der Sprachlehre, echtschreibung, im Kopf- und Tafelrechnen, en Musikunterricht betreffend über- ihm Ptáček bald die Flöte und Clarinette ie auch den Sologesang mit Begleitung r Guitarre oder Harfe, die er ebenfalls ielen lehrte, und brachte wohl auch einigen indern die Anfangsgründe des Clavier- iels bei, während für die Violine in den)er Jahren ein eigener Lehrer aufgenommen urde.

Im Jahre 1862 trat der gegenwärtige berlehrer Wenzel Nowak als Hilfslehrer r einige Lehrgegenstände und die Violine das Institut, und Ptáček gieng bald dar- f in die Pension.

In Handarbeiten wurden die bl. Kinder ɔn einer weiblichen Hilfskraft (geprüften ndustriallehrerin") unterwiesen; der Re- gionsunterricht wurde lange Zeit durch nen Weltgeistlichen, später durch einen rämonstratenser Ordensgeistlichen vom tifte Strahow als Katecheten ertheilt. B. ar nur wenige Tage krank und hauchte inen Geist sozusagen mitten in der Aus- bung seines schweren Berufes, tiefbe- auert, aus.

Welcher hohen Wertschätzung sich erfreute, und welches Ansehen er in rag genoss, dafür mag schließlich als Be- g angeführt werden, dass ihm in den)er Jahren von maßgebender Seite ein tadtraths-Mandat angeboten wurde, und ass man ihn auch für den Landtag als bgeordneten candidieren wollte. B. lehnte eides mit dem Hinweise darauf ab, dass n sein Beruf vollauf in Anspruch nehme.

Bibault, ein bl. Orgelspieler an der omkirche zu Meaux in der Champagne. r lebte in der zweiten Hälfte des 18. Jahr- undertes und war ein Schüler des be- ühmten Hoforglers Daquin. (Kühnau). *Rk.*

Bibliotheken für Bl. Trotz der eifri- en Thätigkeit mancher Anstalten, Vereine nd Privaten bei der Herstellung von Relief- üchern für Bl.-Schulen, bezw. für einzelne l., ist der Lesestoff, der Bl. als Lectüre eboten werden kann, im Vergleich zu dem er Sehenden ein verschwindend kleiner u nennen. Die Druckerpresse, die Her- tellung der Stereotypplatten, das Papier, er Einband der voluminösen Bücher er- ɔrdern zu bedeutende Summen, als dass hier mit einemmale Wandel geschafft werden könnte. In England kam man daher zuerst auf den Gedanken, durch die Tages- journale an Damen die Bitte zu richten, in ihren Mußestunden Bücher für Bl. her- stellen zu wollen, was bei Benützung der Braille'schen Schrift einfach zu machen war. Diesem Beispiele folgten bald andere Anstalten, und so entstanden an manchen Orten mehr oder weniger umfangreiche B., die nicht allein von den Zöglingen, sondern auch von den Entlassenen gern benutzt werden. Da geschriebene Bücher nicht so haltbar sind, wie gedruckte, so sind die Anstaltsleiter auf die Erhaltung des ge- schriebenen Lesestoffes durch wiederholtes Abschreiben bedacht. Für einen fleißigen und lesefertigen Benützer der B. bietet die- selbe indessen nicht hinlänglichen Stoff, und es war daher ein dankenswertes Beginnen, als sich in Leipzig ein Verein zur Beschaf- fung von Hochdruckschriften für Bl. bildete, aus dessen Leihbibliothek Bücher entlehnt werden können. *Krage.*

Bigotterie wird unter Umständen bei Bl. gefunden, welche in der ganzen Rich- tung ihrer Erziehung zu übertriebener, formelhafter und gedankenloser Religions- übung angehalten wurden. B. ist somit nicht etwa als hervorstechender Zug im Charakter Bl., sondern nur als Resultat falscher Erziehung derselben anzusehen. Da jedoch Bl. meist zu intensiver Religio- sität neigen, im Ausüben religiöser Pflichten sich sehr gewissenhaft zeigen, kann leicht B zutage treten. *Bl.*

Bild und Bilder in der Bl.-Schule. I. Des sehenden Kindes erstes Buch ist ein Bilderbuch. B. sind der Kleinen Freude und zugleich eine Fundgrube zahlloser Vor- stellungen, die als Bausteine dienen für den Aufbau ihres Geisteslebens. B. ent- hält jedes Schulbuch; das einfachste Volksbuch, das alljährlich auch in der bescheidensten Hütte seine Einkehr hält, der Kalender, ist mit B. geschmückt. Die künstlerische Ausstattung unserer Zeit- schriften bildet eine Hauptanziehungskraft derselben. Die Vervielfältigung von B. durch Holzschnitt, Stahl- und Kupferstich ist denn auch der Buchdruckerkunst vor- ausgegangen, hat ihr den Weg gebahnt, geht ihr in immer neuer Gestalt zur Seite und wird erst mit der sehenden und denken- den Menschheit selbst verschwinden.

So begleitet das „B." nicht nur den einzelnen Menschen, sondern die ganze Menschheit in Freud und Leid von der Wiege bis zum Grabe. Und für den Blinden sollte diese reiche Quelle der Belehrung und des Genusses für immer verschlossen bleiben? Wie mancher Bl.-Lehrer hat wohl seit einem Jahrhundert schon die Frage gestellt: „Können nicht auch für Bl. genügend tastbare und verständliche B. hergestellt und durch den Druck vervielfältigt, d. h. allen Lichtlosen zugänglich gemacht werden?"

Thatsächlich hat es auch an Versuchen, diese Frage praktisch zu beantworten, nicht gefehlt.

Dieselben haben sich aber vorerst auf bildliche Darstellungen des unendlich Großen, der Erde, der Erdtheile, einzelner Länder, d. h. auf geographische B. oder Karten beschränkt. Später hat es gewiss auch an Versuchen nicht gefehlt, Thiere und Kunstgegenstände aus verschiedenem Material nachzubilden, und so den Vorstellungskreis der Bl. zu erweitern und zu bereichern; allein zum Abdruck sind solche Formen der damit verbundenen Schwierigkeiten wegen nicht, oder in nur gänzlich ungenügender Weise gelangt. Der Nutzen solcher Modelle war und blieb deshalb sehr beschränkt, weil dieselben immer nur in einem Exemplare vorhanden, also weder der Gesammtheit der Bl., noch allen Anstalten, oder auch nur allen Schülern einer Classe gleichzeitig zugänglich waren und daher, wie unsere primitiven Wandkarten, nur im Einzelunterricht Verwendung finden konnten. Mit dem Anwachsen der Classen und dem Bestreben nach Anschaulichkeit des Unterrichtes ist das Bedürfnis nach Vervielfältigung derartiger Arbeiten immer reger geworden. Nach verschiedenen Versuchen hat sich die Prägung als allein praktisches Reproductionsverfahren ergeben. Wieder wurde mit der Herstellung von Länderbildern begonnen. Es entstanden die geprägten Handkarten, deren Wert heute wohl von keinem Geographielehrer mehr angezweifelt wird. Erst durch Handkarten ist geographischer Classenunterricht ermöglicht worden. Soll und kann man nun hier stehen bleiben und geographische Bilder als allein berechtigt oder ausführbar ansehen? Wäre es logisch, haltzumachen, nachdem die verkleinerte plastische Nachbildung der schwierigsten, weil unregelmäßigsten Naturerzeugnisse, der Erdtheile und Länder und die Vervielfältigung dieser Bilder durch den Druck gelungen ist? Warum sollen nicht auch kleinere Gegenstände, die im Schulzimmer nicht vorhanden und nicht, oder nicht in genügender Zahl, in dasselbe hinein zu bringen sind, ferner solche, die sich ihrer Natur nach der unmittelbaren Betastung entziehen und doch während des Unterrichts veranschaulicht werden sollten, in den Kreis dieser bildlichen Darstellung gezogen werden? Nicht nur das unendlich Große, sondern auch das unendlich Kleine, ferner zahllose Erscheinungen aus dem Gebiete der Naturlehre entziehen sich der Wahrnehmung durch den Tastsinn und können auch nicht oder nur mit großem Kostenaufwand, durch Modelle veranschaulicht werden, während es leicht ist, dieselben durch Papierprägung so tastbar darzustellen, dass die Bl. ohne große Mühe von Seite des Lehrers Vorstellungen von denselben zu erwerben im Stande sind, welche an Klarheit und Intensität denen nicht nachstehen dürften, welche die Mehrzahl der Sehenden durch oberflächliche Betrachtung oder Beobachtung derselben Dinge und Erscheinungen gewonnen haben.

Manche Gegner der B. schienen die Befürchtung zu hegen, dass die B.-Freunde den gesammten Unterricht, mit Umgehung der Modelle oder der Naturgegenstände, nur auf B. stützen möchten, und dass letztere somit zum Ruhepolster für bequeme Lehrer werden könnten. Die nämlichen Gründe ließen sich aber auch gegen alle Abbildungen für Sehende ins Feld führen, und dennoch wird es keinem Pädagogen einfallen, alle Erzeugnisse der graphischen Kunst auf den Index stellen zu wollen, weil sie missbraucht werden können. Die Möglichkeit des Missbrauchs einer Sache beweist eben noch nicht deren Unwert.

Der gewissenhafte Lehrer wird immer sein Möglichstes thun, um die besten Veranschaulichungsmittel herbeizuschaffen, und die besten sind meistens die Naturgegenstände selbst; er wird aber auch mit Freuden zum B. greifen, wenn Natur- und Kunstproducte oder Vorgänge, welche veranschaulicht werden sollen, unzugänglich, zu groß, zu klein oder zu gefährlich sind. Derjenige Lehrer aber, der versucht sein könnte, nur aus Bequemlichkeitsrücksichten das B.,

welches man ihm in die Hand gibt, einem besseren Veranschaulichungsmittel, das er vielleicht suchen oder den Bedürfnissen der Bl. anpassen müsste, vorzuziehen, der wird auch zum Gebrauch der B. zu bequem sein; er wird ein unverstandenes Wort durch andere unverstandene Wörter „erklären" und abrichten, statt zu unterrichten. Solche Leute passen nicht für Bl.-Anst. Aber selbst, wenn wir einen zoologischen und einen botanischen Garten, sowie das vollständigste Museum mit den besten Lehrmittelsammlungen höherer Schulen Vollsinniger zur Verfügung hätten, könnte man auf B. und Zeichnungen nicht verzichten, weil durch dieselben sehr viele Dinge, die für das Tastorgan zu groß, zu klein, zu compliciert, zu gefährlich oder ganz unzugänglich sind, dem Unterscheidungsvermögen des Tastsinns entsprechend dargestellt werden können.

Der Bl. „überschaut" und erkennt unmittelbar als Einheit, was er mit seinen tastenden Händen mit einem Griffe umfassen kann. Was größer ist, wird von ihm nicht mehr als Ganzes mit „einem Blick übersehen", sondern er ist genöthigt, dessen einzelne Theile nacheinander zu betasten und so auf synthetischem Wege Reihenvorstellungen zu gewinnen, deren Glieder zeitlich aufeinander folgen, statt dass sie örtlich richtig nebeneinander liegen, und die dann erst durch wiederholtes Betasten des Objects und einen zweiten geistigen Process in richtig geordnete Gruppenvorstellungen (Gesammtvorstellungen) verwandelt werden müssen.

Der Sehende dagegen erfasst alle Gegenstände, die er aus genügender Entfernung betrachtet, z. B. einen Tisch, ein Gebäude, einen Baum, einen Wald etc., als Ganzes und gewinnt erst auf analytischem Wege, also durch Anschauung der einzelnen Theile des betreffenden Objects aus geringerer Entfernung, genaue Theilvorstellungen, die sich in richtiger örtlicher Gruppierung in die Gesammtvorstellung einordnen. Schon Gegenstände von der Größe eines Hutes, eines Stuhls, einer Schreibtafel, einer Katze kann der Bl. nicht mehr als Ganzes mit einem Griffe umfassen, „begreifen". Totalvorstellungen von solchen Dingen müssen also von ihm stückweise nacheinander zusammengetragen werden. Dies ist sogar schon bei viel kleineren Sachen der Fall, wenn sich der Bl. daran gewöhnt hat, nur mit einem Finger zu tasten und nicht gleichzeitig allen Theilen der Hand eine gewisse Aufmerksamkeit zuzuwenden. Es ist deshalb vom größten Nutzen, wenn das bl. Kind, welches einen Gegenstand mit den Händen umschlossen hat, angehalten wird, bei relativer Ruhe des Tastorgans (eine gewisse Bewegung setzt das Tasten immer voraus) mitzutheilen, was es gleichzeitig mit verschiedenen Fingern und mit der Handfläche fühlt, weil so der Tastsinn allseitig ausgebildet wird, während er sich sonst auf eine oder zwei Fingerspitzen zu concentrieren scheint. (Sieh Claviergriff im Artikel „Geogr. Unterricht"). Man irrt sich bekanntlich sehr, wenn man den Tastsinn eines Bl. nur nach seiner Lesefertigkeit beurtheilt.

Auch der Sehende befindet sich in derselben Lage, wie der Bl., sobald es sich um Dinge handelt, die auch er nicht mehr mit einem Blick übersehen kann, z. B. um eine Stadt, ein Land, die Erde als Ganzes etc. Dann ist auch er genöthigt, zum B. (Karte) zu greifen, das ihm durch Verkleinerung einen Überblick über das Ganze ermöglicht. Der Unterschied zwischen Sehenden und Bl. in Bezug auf den Bedarf an B. wird also bedingt durch die sehr verschiedene Weite ihres Gesichtskreises. Je enger derselbe, desto größer ist das Bedürfnis nach Ersatz.

Allein auch nach unten besteht für die Hand, wie für das Auge, eine Grenze der Wahrnehmung, und auch hier steht der Tastsinn hinter dem Gesicht, das sich überdies noch künstlicher Hilfsmittel bedienen kann, weit zurück. Die Form von Gegenständen, welche weniger als 2 *mm* Durchmesser haben, wird mit dem Finger nur noch in Ausnahmsfällen unterschieden werden können, selbst wenn sie sehr einfach sind und die nöthige Festigkeit besitzen, um dem Drucke des Tastorgans Widerstand zu leisten, während das bewaffnete Auge noch die Formen von Wesen erkennt, von denen viele Tausende auf ein Millimeter gehen, und anderseits mit einem Blicke Millionen von Welten umfasst und bis in die ungemessenen Tiefen des nächtlichen Himmels dringt. Und dennoch gibt es eine unendliche Zahl von Dingen und Vorgängen, welche auch dem Vollsinnigen nur durch Zeichnungen zum Verständnis gebracht werden können.

Man denke sich einen Unterricht in Geometrie, in Physik, in Geographie oder Astronomie etc. ohne Figuren oder Karten! Wenn aber selbst die gebildeten Vollsinnigen dieser Hilfsmittel bedürfen, um ihr Vorstellungsvermögen zu unterstützen, wie sollen Bl.-Lehrer darauf verzichten können, die Lichtberaubten nicht nur auf die Höhe ihrer Standesgenossen zu heben und sie an dem Geistesleben derselben theilnehmen zu lassen, so wie durch gründlichere Ausbildung nach Möglichkeit das zu ersetzen, was ihnen durch ihr Gebrechen entzogen wird, und sie dadurch zum Kampf ums Dasein um so besser zu befähigen. Es eröffnet sich da ein unendlich großes Arbeitsfeld, das nicht länger brach liegen darf!

Die Bearbeiter naturkundlicher Werke für Sehende schließen aber auch die bekanntesten Dinge, das Pferd, den Hund, die Kuh, den Hahn etc. von der bildlichen Darstellung nicht aus, weil auch das sehende Kind B. erst durch Vergleichung derselben mit den Vorb. und untereinander „lesen" lernen muss. Denselben Weg vom Bekannten zum Unbekannten muss man auch beim Bl.-Unterrichte gehen, und derselbe wurde schon vor 12 Jahren, vor dem Amsterdamer Congresse, vom Verfasser eingeschlagen, indem er seine Abbildungen aus dem Gebiete des Thierreichs mit denen der Ente und der Gans begann. Gute Vollmodelle und Halbmodelle (Arbeiten von Hecke) bilden, wo sie vorhanden sind, die natürlichen Übergangsstufen vom Natur- zum Kunstgegenstand, zu seinem B. und Vollmodelle, immer vorausgesetzt, dass sie genau und den Bedürfnissen des Tastsinns angepasst seien, sind in Ermangelung des zu veranschaulichenden Gegenstandes nothwendig oder mindestens sehr nützlich, wenn es sich darum handelt, genaue und klare Grundvorstellungen zu gewinnen. Dagegen sind B. ausreichend und vielleicht sogar den Vollmodellen vorzuziehen, wenn rasch und geräuschlos Dinge zur Anschauung zu bringen sind, welche in irgend einem Unterrichtsfache zur Sprache kommen, ohne im Mittelpunkte des Interesses zu stehen. Der Lehrer kann nicht jeden Augenblick sein Museum in Umlauf setzen. Die Vertheilung geprägter B. dagegen, die ihrer Billigkeit wegen leicht in genügender Zahl angeschafft werden können, verursacht beinahe keine Störung. Es kann auf diese Weise im gegebenen Augenblick die naturgemäße Entstehung der verschiedensten Vorstellungen und Begriffe veranlasst werden, für welche bis jetzt nur gar zu oft „das rechtzeitig sich einstellende Wort" in die Lücke treten musste. Für mehrere Unterrichtsfächer ist, wie schon gesagt, das Reliefbild (Zeichnung) geradezu unentbehrlich.

Je weiter der Bl. in seiner Entwickelung fortschreitet, je mehr unter dem Einflusse des Modellier- und Zeichenunterrichts sein Abstractionsvermögen erstarkt, desto größer wird für ihn die Bedeutung des B., und in demselben Maße vermindert sich das Bedürfnis nach Vollmodellen. Durch Vergleichung des Naturgegenstandes, beispielsweise des lebenden Thieres mit dem ausgestopften Thiere und seinem Modell, sowie durch selbständiges Nachbilden der Formen ist der Schüler dazu befähigt worden, die ihm vorgelegten Flach- oder Umrissbilder geistig wieder auszugestalten und zu beleben. Man kann seinem Geiste so auf einfache und billige Weise eine unbegrenzte Zahl von Vorstellungen zuführen, die für ihn bisher unerreichbar waren. Und wenn dann der Zögling die Anstalt verlässt, so erhält er sein B.-Buch, sein illustriertes Conversationslexikon mit ins Leben hinaus, damit er in seinen Mußestunden die verwischten oder verblassten Vorstellungen wieder auffrischen, abgestorbene neu beleben, sein Wissen ergänzen und vertiefen kann.

So lässt sich das Gesagte zusammenfassen in die Sätze:

„Gute Abbildungen in genügender Zahl erleichtern und beleben den Classenunterricht in beinahe allen Fächern der Bl.-Schule; sie ermöglichen unmittelbare und rasche Veranschaulichung unzähliger Dinge und Erscheinungen, die in allen Unterrichtsfächern unvorgesehen zur Sprache kommen können, also nicht im Mittelpunkte des Interesses stehen.

Sie bilden eine nothwendige und zugleich billige Ergänzung aller unserer Veranschaulichungsmittel, eine Hauptstütze des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts (Physik), der ohne sie kaum denkbar ist, und eine wertvolle Mitgabe für das Leben."

II. Die zweite Frage: „Welche Stellung nehmen die B. in der Reihe der Veranschaulichungsmittel ein, und wie sollen sie beschaffen sein?" ist durch das Gesagte zum

Theil schon beantwortet. In der absteigenden Reihe: Naturgegenstand, Modell, Halbmodell, Flachmodell und Umriss, welche auch die absteigende Linie genannt wird, entziehen sich die beiden ersten Glieder naturgemäß der Vervielfältigung durch die Presse; dagegen können nach den in Illzach seit 15 Jahren gemachten Erfahrungen Halbmodelle kleinerer und Flachmodelle größerer Gegenstände, sowie scharfe Umrisse durch den Druck vervielfältigt werden. Es fallen somit der bildlichen Darstellung, dem Drucke, die zwei (bis 3) letzten Glieder der absteigenden oder die 2—3 ersten der aufsteigenden Reihe zu.

Ganz besondere Wichtigkeit haben die durch Prägung erzeugten Halb- und Flachmodelle, weil die Bl.-Anstalten kaum jemals in den Besitz der erforderlichen Anzahl fester Halbmodelle gelangen werden. Die verdienstlichen Hecke'schen Arbeiten haben den Nachtheil, zu kostspielig zu sein, — weil sie durch Handarbeit hergestellt werden müssen — und zu viel Raum zu beanspruchen, um als Classenlehrmittel im Großen, also in vielen Tausenden von Exemplaren Verwendung finden zu können. Sie leisten allerdings als Zwischenglieder gute Dienste. Auch Wiedow-Kiel hat einige recht gelungene Prägeversuche geliefert, dann aber auf diese Arbeit verzichtet.

Man könnte versucht sein, dem Verfasser besondere Vorliebe für diese künstlichen Lehrmittel anzudichten, weil er, dem Thema entsprechend, die oberen Glieder der Reihe nur wenig berücksichtigt. Wer die Sammlung ausgestopfter Thiere und anderer Naturalien, sowie der physikalischen Apparate in der von ihm geleiteten Anstalt gesehen hat, wird ihn nicht der Unterschätzung der Naturgegenstände und der Überschätzung anderer Hilfsmittel zeihen.

Es hieße in der That, wie oben schon angedeutet, das Pferd am Schwanze aufzäumen, wenn man den Unterricht ausschließlich auf die beiden letzten Glieder der absteigenden Veranschaulichungsreihe stützen und sich der Illusion hingeben wollte, dass bl. Kinder von Haus aus befähigt sein müssen, durch einen Act der productiven Phantasie sich an der Hand des B. den dargestellten Gegenstand selbst zu vergegenwärtigen. Wenn ein Bl. nie einen Vogel irgendwelcher Art betastet hat und ohne weitere Vorbereitung z. B. das B. eines Haushahns unter die Hände bekommt, so wird dasselbe für ihn völlig bedeutungslos sein; hat er aber Gelegenheit gehabt, einen lebenden oder ausgestopften Haushahn mit seiner tastenden Hand richtig „anzuschauen“ und mit der genauen plastischen Abbildung desselben Thieres zu vergleichen, so wird letztere bei wiederholter Betastung nicht nur nach dem Gesetze der Gleichzeitigkeit, sondern wesentlich nach dem der Ähnlichkeit. die mit Hilfe des Naturgegenstandes gewonnene und im Geiste des Kindes aufbewahrte Vorstellung wieder wachzurufen, zu reproducieren vermögen, auch ohne dass man zu dem — von anderer Seite empfohlenen — etwas umständlichen Hilfsmittel symmetrischer, durch einen Papprahmen getheilter Halbmodelle greift. Wer aber solche Zwischenglieder besitzt, wird gut daran thun, sie zu benützen. Die dritte oder Tiefendimension wird an den Kunz'schen Bildern, die ja in den meisten Fällen vollständige Halbmodelle sind, wie beim Naturgegenstande selbst an der Wölbung erkannt und einigermaßen richtig abgeschätzt. Auch das Auge beurtheilt die Tiefe — Dicke — nur nach der Wölbung, resp. nach dem Schatten. Angenommen, es handle sich nun darum, mit Hilfe des ausgestopften Haushahns den Schülern neue Vorstellungen von anderen Hühnervögeln — Rebhuhn, Auerhahn, Birkhahn, Perlhuhn, Truthahn, Fasan etc. — beizubringen, so wird die durch des Lehrers Wort angeregte productive Phantasie der Kinder durch die Abbildungen der betreffenden Thiere wesentlich unterstützt werden.

Das Kind findet an der Hand dieser Reliefbilder ohne Schwierigkeit eine gewisse Übereinstimmung der Körperformen aller Hühnerarten; tastbare Unterschiede bestehen zwischen denselben in Bezug auf Größe, Bau, Länge und Bedeckung der Beine, Form des Kopfes (mit oder ohne Kamm), Form des Schwanzes, bezw. der Schwanzfedern etc., und diese Verschiedenheiten können an den geprägten B. deutlich wahrgenommen werden. Wir muthen also der Phantasie des Kindes nicht die Bildung ganz neuer Vorstellungsgruppen aus vorhandenen Elementen, sondern nur geringe Umänderung solcher Gruppen mit Hilfe tastbarer B. zu, kommen also der Einbildungskraft fortwährend, nicht nur durch Worte, sondern auch durch Tasteindrücke zuhilfe. Wer

lebende und ausgestopfte Exemplare dieser Vogelarten und eine Sammlung von Füßen, Flügeln, Schwanzfedern etc. besitzt, wird dieselben natürlich nicht unbenützt lassen, aber auch die B. zum Vergleich heranziehen; denn das B.-Lesen will auch geübt sein. Besitzt man ferner einen ausgestopften Reiher und einen Storch, aber weder einen Marabu, noch einen Flamingo und knüpft der Lehrer an die Beschreibung des Reihers und des Storchs, welche die Schüler aufmerksam betastet haben, diejenige der beiden letztgenannten Vögel, so wird die B.-Tafel, auf der sich Abbildungen derselben neben derjenigen des Storchs befinden, die Phantasie der Kinder wesentlich unterstützen.

Der Tiger ist eine große Katze. Lässt man eine lebende oder eine ausgestopfte Katze und deren Bild — allenfalls auch Voll- und Halbmodelle — gleichzeitig betasten, so wird es dem bl. Kinde nicht allzuschwer fallen, gestützt auf die so gewonnenen Apperceptionshilfen an der Hand einer Tigerabbildung und der zugehörigen Beschreibung eine Vorstellung von letzterem Thiere zu gewinnen, welche in ihrer Art ebenso richtig sein dürfte, als diejenige, welche der Sehende mit Hilfe von Abbildungen gewinnt. Die Formunterschiede zwischen dem Tiger und dem Löwen sind auf dem B. deutlich zu unterscheiden; ebenso werden die anderen Katzenarten den Kindern zur Anschauung gebracht werden können, sobald entsprechende B. vorhanden sind. Selbstverständlich muss jeder Schüler einer Classe seine Bildertafel haben. So hat sich der Verfasser die Verwendung seiner Reliefabbildungen von Anfang an gedacht, und die Erfahrung hat ihn in seinen Ansichten nur bestärkt.

Lebende, weder zu große, noch zu kleine, noch gefährliche Thiere sind für den Unterricht in der Zoologie das Beste, ausgestopfte Thiere kommen ihnen am nächsten, Modelle und Halbmodelle sind ein Nothbehelf, und gute Bilder unter allen Umständen viel, viel besser als — gar nichts.

Noch nützlicher als Thierbilder sind morphologische Tafeln für die Botanik — Blattformen, Blütenstände, Blütentheile etc.

Da das Pflanzenblatt ein flaches Gebilde ist, gelingt es, dasselbe naturgetreu zu prägen und im Rahmen des Papierblattes festzuhalten, so dass es sich unter dem tastenden Finger nicht verbiegen und rollen kann, wie das natürliche Blatt. Dadurch wird die Auffassung der Grundformen und somit das Erkennen der natürlichen Blätter bedeutend erleichtert. Das Kunz'sche Heft Blattformen etc. soll nur ein illustriertes systematisches Vocabular der Grundformen sein.

Es wäre wohl verfehlt, wenn man sich auf die plastische Darstellung und Prägung einer großen Zahl ganzer Pflanzen verlegen wollte. Solche Abbildungen würden entweder unnatürlich, oder so verworren, dass der Finger nichts mehr unterscheiden könnte. Die für uns in Betracht kommenden Pflanzen sind meistens in frischem Zustande zu haben. Es gibt aber Pflanzentheile, Staubfäden, Blütenstaub, Pistille, Fruchtknoten, Blütenformen, Einzelblüten der Compositа, Zellen, Gefäße, Baumwurzeln etc., die mit Hilfe des Getasts nicht richtig unterschieden werden können. Hier haben Plastik und Prägung, durch vergrößerte, verkleinerte oder vereinfachte Darstellung des Untastbaren in den Riss zu treten. Dasselbe gilt von den Elementen der Mineralogie etc. Natürlicherweise ist Beschränkung auf das Wesentlichste geboten. Es sollen aus unseren Bl. weder Zoologen, noch Botaniker, noch Mineralogen gemacht, noch soll bei ihnen der Dünkel großgezogen werden, dass sie auf diesen Gebieten mit den Vollsinnigen in Wettbewerb treten können.

Von der größten Wichtigkeit ist aber die den B., sowohl den Halb- und Flachmodellen, als auch den Umrissbildern, von denen noch die Rede sein wird, zugrunde gelegte Zeichnung. Der Sehende zeichnet für das Auge nach Gesetzen der Optik. Für den Finger gibt es aber weder Projection, noch Schatten, noch Perspective im gewöhnlichen Sinne. Das Auge erkennt schon aus den Längenverhältnissen der einzelnen Theile des dargestellten Gegenstandes auch dessen Lage oder Richtung, nicht nur seine Form. Wenn derselbe mit der Projectionsebene, genauer mit einer Linie in derselben, einen Winkel bildet, erscheint er verkürzt, und diese Verkürzung wächst mit dem Winkel; sobald letzterer 90^0 erreicht, ist die Länge = 0. Es bezeichne (Sieh Fig. 1) die Gerade xy die Projectionsebene, z. B. eine Mauer (für den Zeichner das Blatt Papier). Unmittelbar vor derselben liege in paralleler Richtung die

runde Stange *ab*. Dem in einiger Entfernung vor der Stange stehenden Beobachter erscheint dieselbe auf der Mauer

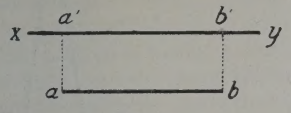


Fig. 1.

in der Richtung und Länge $a'\,b' = ab$. Liegt die Stange (Fig. 2, 3) schief vor der Wand, d. h. so, dass sie mit letzterer einen Winkel bildet, wie *cd* oder *ef*, so erscheint

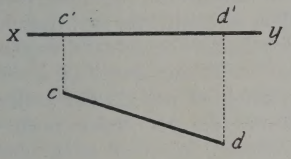


Fig. 2.

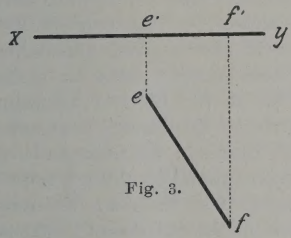


Fig. 3.

sie zu $c'\,d'$ beziehungsweise $e'\,f'$ verkürzt, und wenn sie (Fig. 4) zur Mauer senkrecht steht (*gh*), ist ihre Länge gleich Null; sie zeichnet sich auf der Mauer als Kreis, dessen Durchmesser ihrer Dicke entspricht. Dasselbe gilt für jeden anderen Gegenstand, der sich in den durch *ab*, *cd*, *ef* und *gh* bezeichneten Lagen befindet, z. B. für ein Pferd.

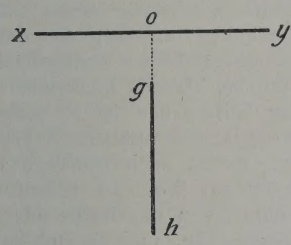


Fig. 4.

Der einfachste und beste Veranschaulichungsapparat für die Projectionslehre ist wohl die Zimmerthüre, die mit der Verticalebene (Wand) jeden beliebigen Winkel bilden kann. Auch der Bl. merkt, dass sie, sobald sie nur halb geöffnet ist, Raum lässt, um in gerader Linie durchgehen zu können, und dass sie somit infolge ihrer schiefen Stellung zur Wand schmäler erscheinen muss, als sie in Wirklichkeit ist. Das Verständnis der Erscheinung bedingt aber ebensowenig ein richtiges Erfassen projectiver Zeichnungen durch das Getast, als die Kenntnis der Lichtbrechung allein zum Sehen befähigt.

Das geübte Auge des Vollsinnigen erkennt aus einer nach den Gesetzen der Projectionslehre entworfenen Zeichnung, also aus der scheinbaren Verkürzung oder dem Verschwinden einzelner Theile, ohne Vermittlung des Denkens, die Stellung oder Lage des abgebildeten Gegenstandes. Für die Hand hingegen gibt es keine optische Täuschung. Sie erfasst die Dinge, wie sie wirklich sind, nicht wie sie dem Auge erscheinen. Deshalb dürfen B., welche dem Bl. richtige Vorstellungen von Körperformen vermitteln und nicht etwa Thätigkeiten errathen lassen sollen, nur in richtigen Größenverhältnissen, also bei paralleler Lage der Axe zur Projectionsebene, gezeichnet werden, während der Künstler, welcher für Sehende zeichnet, in der Regel andere, lebendigere, d. h. Leben und Thätigkeit verrathende Stellungen wählt und also von der projectiven Verkürzung reichlich Gebrauch macht.

Auch auf des Verfassers B.-Tafeln für Bl. erscheint der Birkhahn in solcher Stellung, also verkürzt, weil auf einer reinen Seitenansicht der charakteristische Schwanz nicht zur Geltung gekommen wäre.

Mehr Verständnis als für die Projection hat der Bl. bei richtiger Vorbereitung für die Perspective, die in gewissem Sinne auch für eine combinierte Thätigkeit des Getastes mit dem Muskelgefühl existiert.

Angenommen, der Arm eines bl. Kindes ruhe auf einem Tische (Fig. 5) in der Richtung *ab* und berühre in *b* den Fuß des Kegels *bf*.

Um die Spitze des Kegels *f* berühren zu können, muss der Arm einen Winkel von 45° beschreiben ($\sphericalangle\ b\ a\ f = 45°$); wird der Kegel nach *c* zurückgeschoben, so beschreibt der Arm, bezw. dessen Verlängerung (Stock), wenn er beide Endpunkte *c* und *g* nacheinander berührt, nur noch

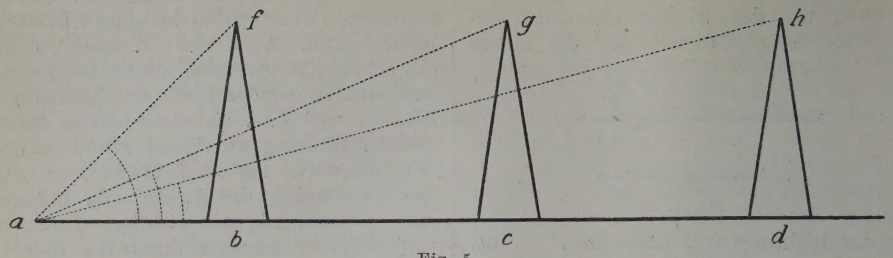


Fig. 5.

einen halb so großen Winkel *c a g*. Je weiter man den Kegel zurückschiebt, desto kleiner wird der „Tastwinkel", bis schließlich beide Schenkel zusammenfallen. Denkt man sich bei *a* ein Auge, statt eines Armes, so entsprechen die Sehwinkel *b a f*; *c a g*; *d a h* etc. eben denselben „Tastwinkeln". Je weiter der Gegenstand vom Beobachter entfernt ist, desto kleiner erscheint er dem Gesicht und dem (unmittelbaren oder mittelbaren) Getast, vorausgesetzt natürlich, dass er nicht mit der Hand umfasst werde; denn sonst käme eben nur letztere als Tastorgan in Betracht, und die Entfernung wäre gleich Null.

Aus Obigem erhellt die Möglichkeit, dem Bl. begreiflich zu machen, warum entfernte Gegenstände kleiner gesehen und somit auch kleiner gezeichnet werden, als gleich große Dinge, die sich in der Nähe des Beobachters befinden, und ihm somit eine perspectivische Zeichnung zum Verständnis zu bringen. Es gibt also in gewissem Sinne auch eine Perspective des Getastes, die aber nicht, wie beim Gesicht, als natürliche Folge der Organisation des in Betracht kommenden Sinneswerkzeugs, d. h. als physische Nothwendigkeit aufzufassen ist. — Das Auge sieht überhaupt nur perspectivisch, es erfasst nicht die Dinge selbst, sondern deren optisches Bild auf der Netzhaut, d. h. ihren Schein, und dieser Schein ändert sich mit Entfernung, Beleuchtung und Lage. Für den Tastsinn allein hingegen bleiben die Dinge wie sie sind, und nur die Mitwirkung des Muskelgefühls kann sie in verschiedenen Entfernungen größer oder kleiner erscheinen lassen.

Die Tastwahrnehmungen der Fingerspitzen bei Berührung der beiden Enden des betasteten Gegenstandes (des Kegels *b f*) und das Muskelgefühl, welches den vom Arm beschriebenen Winkel misst, müssen durch einen Denkvorgang (Schluss) zu einer complexen Sinneswahrnehmung verschmolzen werden, ähnlich, wie sich Gesichts- und Tasteindrücke zu Formvorstellungen ergänzen. Wenn z. B. der eine Fuß eines Vogels kürzer gezeichnet ist, als der andere, oder wenn Bäume, die als gleich hoch vorausgesetzt werden können, nach der einen Seite hin immer kleiner werden, so kann der Bl. daraus einen Schluss auf deren Entfernung ziehen. — Ein solches Entziffern der B. setzt aber so viel Arbeitskraft und geistige Reife voraus, dass es rathsam erscheint, bei B. für Bl. nur ausnahmsweise perspectivische Zeichnung anzuwenden.

Unter Umrissb., die noch zu besprechen sind, versteht man gewöhnlich reine Linienzeichnungen, wie sie etwa Bl. mit Litzen und Stecknadeln auf einem Filzkissen herzustellen pflegen. Ihre Anfertigung und Prägung erfordert sehr wenig Zeit und macht keine Schwierigkeiten, wohl aber dürfte das Verständnis derselben solche darbieten, wo der Unterricht im Modellieren und Zeichnen nicht gründlich vorgearbeitet hat. Aus diesen Gründen hat Verfasser bis jetzt auf die Herstellung von Umrissb. verzichtet, obgleich er die Bl. zum Verständnis der letztern befähigt wissen möchte. Eine solche Zeichnung muss möglichst einfach gehalten werden; sie darf nur die Begrenzungslinie der Schnittfläche darstellen und bei Thieren höchstens die Ansätze der Gliedmaßen in Projection auf diese Schnittfläche in unterbrochenen Linien enthalten. Es ist auch größeren Umrisszeichnungen das Wort zu reden, vorausgesetzt, dass ihnen das Halb- oder Flachmodell vorausgehe, und sie sich somit als weitere Abstractionen aus demselben ergeben. Ein Schüler, der nach der Natur oder nach Voll- und Halbmodellen wirk-

liche Reliefb., Umrisse gezeichnet hat, wird ohneweiteres befähigt sein, vom Linienbild auf das Halbmodell, und von diesem auf das Vollmodell und den Gegenstand zurückzuschließen. Etwas größere Schwierigkeiten dürfte dieser Rückschluss denjenigen Bl. darbieten, welche nicht zeichnen; nothwendige Voraussetzung ist das Zeichnen aber keineswegs. Der sehende Maler oder Bildhauer wird zwar ein Porträt oder eine Büste besser zu beurtheilen wissen, als ein anderer Vollsinniger; es ist aber nicht nöthig, Künstler zu sein, um in einem guten Bilde die dargestellte Person wieder zu erkennen.

Bei der Ausführung von Umrissb. ist thunlichst darauf zu achten, dass die Linien sich nicht kreuzen oder derart nähern, dass der Eindruck einer Hohlform entsteht. Sobald mehrere derartige Linien nahe beieinander liegen, wirken sie verwirrend, weil der Bl. nicht, oder nur mit Mühe herausfinden kann, welche zusammen gehören.

Man denke nur an den Linienwirrwarr gekreuzter Thierbeine oder eines Hirschgeweihs! In solchen Fällen hat für dünne Theile das Halb- oder Flachmodell an die Stelle des Umrisses zu treten, so dass gemischte B. entstehen. So würde z. B. das Umrissb. eines Hirsches den Körper als Linienzeichnung, die Beine und das Geweih, nöthigenfalls auch Hals und Kopf, als Halb- oder Flachmodell zu bieten haben. Es dürfte sich vielleicht auch empfehlen, die reinen Linienzeichnungen durch Flachmodelle mit ganz ebener Oberfläche — „Flachb.“ — zu ersetzen. Dieselben könnten unter allen Umständen weniger missverstanden werden, als reine oder gemischte Umrissb., und ihre Herstellung wäre überdies leichter. Nur das Zeichnen würde vielleicht durch solche Flachb. weniger gefördert werden, als durch Linienumrisse; der Ausfall wäre aber durch das Umstechen und Ausnähen von Halb- oder Flachmodellen und Flachb. leicht zu decken. Schon das Umstechen auf ein untergelegtes dickes Blatt würde übrigens auf der Rückseite des letztern ein der Vorlage völlig symmetrisches tastbares Umrissb. in Punktreihen ergeben, das als Zwischenglied zwischen der geprägten, also dem Schüler fertig gegebenen und der von ihm selbst ausgeführten Umrisszeichnung gelten und anfänglich die Nachhilfe des Lehrers auf ein bescheideneres Maß beschränken könnte.

Die geometrischen Constructionen, wie sie Mohr uns liefert, und die physikalischen Zeichnungen, die Verfasser ausgeführt hat, bedürfen keiner eingehenden Besprechung. Die Technik bietet uns beinahe dieselben Hilfsmittel wie den Sehenden, und das Tastvermögen reicht zur Unterscheidung derselben aus. Die Schwierigkeiten, welche derartige Constructionen den Bl. darbieten, sind nicht wesentlich größer als diejenigen, welche der Sehende beim Studium derselben Lehrgegenstände zu überwinden hat. So kann z. B. der in den 40 Zeichnungen des Verfassers aus dem Gebiete der Optik gebotene Lehrstoff erfahrungsgemäß mit einer normal beanlagten Oberclasse in 12 bis 16 Stunden durchgearbeitet werden.

Der Gebrauch dieser plastischen Zeichnungen weicht von dem der graphischen nur insoweit ab, als von einem Punkte ausgegangen, also synthetisch verfahren werden muss, während der Sehende leichter das Ganze überblicken und zergliedern kann. Das Gesagte lässt sich in folgende Sätze zusammenfassen:

Die Abbildungen von Körpern sollen in erster Linie als Halbmodelle, beziehungsweise Flachmodelle, und in zweiter Linie als Flach- oder Umrissb. zur Ausgabe kommen und so die letzten Glieder der absteigenden Veranschaulichungsreihe bilden. Sobald sich Umrisslinien einander derart nähern, dass der tastende Finger deren zwei oder mehrere gleichzeitig wahrnimmt, wodurch Verwirrung entsteht, so sind die betreffenden Theile der Umrisszeichnung auch als Halb- oder Flachmodelle oder als ebene Flachb. darzustellen, damit, statt der Begrenzungslinien, Flächen und Körper gefühlt werden. Schattenlinien dürfen nie, Projection und Perspective nur ausnahmsweise bei B., welche für die Oberstufe bestimmt sind, Verwendung finden.

III. Wenn der heutige Stand der Technik uns in die Lage setzt, tastbare Abbildungen zu schaffen, die geeignet sind, unzählige Brücken über die Kluft zu schlagen, welche den Bl. von allem trennt, was nicht im Bereiche seiner tastenden Hand liegt, so ist es Pflicht, ausgiebigen Gebrauch davon zu machen.

Die Frage: „Auf welche Gebiete der Außenwelt hat die bildliche Darstellung sich

zu erstrecken?“ könnte deshalb vielleicht besser negativ so gestellt werden: „Welche Gebiete des Realen sollen von der Darstellung durch B. ausgeschlossen werden?“

Die Antwort würde so kürzer ausfallen, weil es nur wenige Dinge und Erscheinungen geben dürfte, welche sich der Veranschaulichung durch geprägte B. entziehen.

Es können und sollen folglich Reliefb. in Halb- oder Flachmodellen, später in Umrissen, hergestellt werden von Naturgegenständen aus allen Gebieten der Zoologie, der allgemeinen Botanik und in beschränktem Maße auch aus dem der Mineralogie und Geologie; ferner von sehr zahlreichen Erscheinungen aus dem Bereiche der Naturlehre, von Dingen und Erscheinungen aus dem Gebiete der Erd- und Himmelskunde, von Kunstproducten verschiedener Art, die dem Bl. aus einem oder dem anderen Grunde nicht zugänglich sind; endlich von berühmten Gebäuden oder interessanten Theilen derselben u. s. f.

Ganz besondere Aufmerksamkeit wird solchen Gegenständen zuzuwenden sein, welche zu groß, zu klein oder zu gefährlich sind, um betastet zu werden, oder in unseren Gegenden nicht beschafft werden können und doch veranschaulicht werden sollten, weil sie in unseren Büchern genannt werden oder für Gewerbe und Haushalt Wichtigkeit haben.

Von den unendlich vielen kleinen Dingen, die sich selbst vor dem unbewaffneten Auge ganz oder theilweise verbergen und unter allen Umständen nicht betastet, wohl aber vergrößert und tastbar dargestellt werden können, seien nur genannt kleine Blütentheile, Nesselhaare, Zellen und Gefäße verschiedener Art, ferner Schmarotzerpilze, wie die Trauben- und Kartoffelkrankheit, das Mutterkorn, Schimmelpilze etc., ferner Augen, Fühler, Beine, Flügel, Fresswerkzeuge und Waffen der Insecten, Staub der Schmetterlingsflügel und besonders schmarotzende Krankheitserreger im menschlichen Körper, also alles Dinge, die auch der Sehende nur mit bewaffnetem Auge genau wahrnimmt und in der Regel nur aus illustrierten Büchern kennt.

Es gibt so unendlich viele Dinge, von denen der Bl. sprechen hört, von denen er selbst Gehörtes nachspricht, von denen wir ihm sprechen müssen, wenn wir unsere Bücher mit ihm lesen und ihn mit den alltäglichsten Dingen bekannt machen wollen, und die man ihm in den meisten Fällen schlechterdings nicht veranschaulichen kann, weil es an Mitteln dazu fehlt. Das muss anders werden, und wenn sich der Bl.-Lehrer seiner Pflicht bewusst ist, wird es anders werden. Darum Hand ans Werk auf der ganzen Linie! Ein Einzelner kann diesen riesigen Stoff nicht bewältigen. — Blicken wir 15 Jahre rückwärts! Was hatten wir damals, was jetzt, und was werden wir in 15 Jahren haben, wenn jeder seinen Mann stellt?!

Alles, was der sehende Schüler einer guten Volks- und Mittelschule besitzt, soll der Bl., soweit es von uns abhängt, auch bekommen — und, wenn möglich, noch etwas mehr!

„Zur bildlichen Darstellung sollen nach und nach alle Dinge und Erscheinungen gelangen, mit welchen vollsinnige Schüler in den Elementar- und Mittelschulen bekannt gemacht werden, ganz besonders aber diejenigen, welche infolge ihrer Größe, ihrer Kleinheit oder ihrer Beschaffenheit der Hand des Bl. nicht zugänglich sind oder mit Hilfe derselben nicht wahrgenommen werden können.

Der Anfang soll mit den bekanntesten und einfachsten Dingen gemacht werden, damit die Kinder B. lesen lernen.

Thiere (vielleicht auch Menschen?) sind in verschiedenen Stellungen, welche ihre Thätigkeit erkennen lassen, zur Darstellung zu bringen. — Bei Gruppenb. (s. d.) für die Oberstufe oder für Erwachsene darf in beschränktem Maße von der Perspective Gebrauch gemacht werden.“ — (Zu vergl. sind: Berichte der Bl.-Lehrercongresse in Kiel und München; Jahresbericht der Bl.-Anst. in Illzach-Mühlhausen, E.-L.,1896.) *M. Kunz.*

Bildhauerei. Die Plastik führt uns, was die — zuerst symbolische — Darstellung des Bl. anbelangt, an die altchristlichen Sarkophage der Katakomben. Hier wird sehr häufig die Heilung eines oder zweier Bl. als plastischer Schmuck verwendet. Doch ist mit dieser Darstellung nicht das historische, sondern das symbolische Moment betont (vergl. die Figuren symbolischer Deutung: Lamm, Fisch, Weinstock, Abrahams Opfer, Hiob, Daniel unter den Löwen und a. mehr; vergl. hiezu Bellermann, Über die ältesten Begräbnisstätten und besonders die Katakomben in Neapel, Seite 29 ff., dann

Augusti, Denkwürdigkeilen a. d. christlichen Archäologie. B. XII). Es wird hingewiesen auf die durch den Sündenfall bl.-gewordene Menschheit, welcher der Gottessohn durch seine Menschwerdung wieder das Licht der Erlösung bringt. Kommt ein Bl. zur Darstellung, so ist damit der Bl.-geborene (Joh. 9, 1 ff.) gemeint. Er ist kleiner als Christus, trägt eine Tunica und hält einen Stab in der Hand. Christus berührt seine Augen. Der Bl. wird stehend, bisweilen auch knieend dargestellt. Findet sich neben ihm noch ein erwachsener Mann, wie auf dem Sarkophage aus den Katakomben von S. Agnese, so ist damit die Heilung des Bartimäus gemeint (Marc. 10, 46 ff.) Die männliche Figur ist der Vater des Bl., Timäus. Er trägt zum Zeichen der Trauer nach jüdischem Gebrauche keinen Mantel. Die Erzählung von Matth. 9, 30 ff., 20, 30 ff. wird ebenfalls schon auf altchristlichen Sarkophagen in ähnlicher Weise, wie eben angeführt, zu plastischer Darstellung gebracht. — — Aus der Zeit des 15. Jahrhunderts stammt ein in Thon modelliertes Relief, die Kreuztragung (vid. Lübke und Lützow, Denkmäler der Kunst, 1. B. Tafel 59), aufgefunden im Altarschranke eines kleinen Dorfes im nassauischen Rheingau. Christus wird hier zum Richtplatze geführt, mit ihm die beiden Schächer, die eine Binde über die Augen tragen. Es ist anzunehmen, dass damit die beiden als Sünder charakterisiert werden sollten, während Christus, als der Reine, Schuldlose, zum Tode geführt wird, nach Luc. 23, 41. — Ferner ist noch Jakob Ginottis „bl. Nydia“ zu nennen (Rom). Sie ist dargestellt mit einem Blumenkörbchen in der Linken, mit der Rechten vorsichtig vor sich tastend. Seine Nydia hat sehr weiche, edle Züge, wogegen bei S. Grillas „Lesende Blinde“ (Florenz) harte, eckige Formen zu sehr auffallen. Die Bl. hält hier in der Linken ein Buch, mit der tastenden Rechten sucht sie die Buchstaben zu entziffern. Der Bildner opfert dem Streben nach strenger Wahrheit die künstlerische edle Schönheit. Neuester Zeit wurde an der Akademie in Wien eine ideale Figur der Nydia vom Bildhauer R. Jakič geformt, die mit einem Stabe in der Hand auf dem Wege weiter tastet. Es sind plastische Darstellungen von Bl. ungleich weniger zu bemerken, als wie Bl. in der Malerei der Gegenstand der Darstellungen sind. *R. Fischer.*

Bildung, ästhetische, s. Ästhetik.

Birkesdorf, Vorort von Düren in der Rheinprovinz. Dort besteht seit Ende 1896 ein von Schulrath Mecker ins Leben gerufenes Asyl für altersschwache, geistig nicht normale, erwerbsunfähige Bl. Vorläufig sind die betreffenden Bl. in einer Abtheilung des Hospitals im genannten Vororte untergebracht, bis bessere und sachgemäßere Unterkunft für das Asyl gefunden wird.

Birmingham, Fabriksstadt in der Grafschaft Warwik in England. Das hier bestehende Bl.-Institut ward von Miss Harrold in Übereinstimmung mit ihrem dahingeschiedenen Vater als kleines privates Institut in einem Hause der Ryland Street im Jahre 1846 errichtet. Die fortwährende Vergrößerung erforderte manchen Wechsel in der Situation, und 1848 wurde der Beschluss gefasst, das Institut ein öffentliches werden zu lassen. Das verwaltende Comité schloss einen günstigen Pachtvertrag mit Georg Lord Calthorpe, wornach ein großes Grundstück erworben und am 23. April 1851 der Grundstein zu einem Theil des gegenwärtigen, durch Zubauten vergrößerten Gebäudes durch Mr. Thomas Goodmann gelegt wurde. Das neue im Stile Elisabeths gehaltene, mit rothen Brick- und Derbyshiresteinen erbaute Haus wurde 1852 bezogen und feierlich eröffnet. Aber schon nach einigen Jahren erwiesen sich Zubauten erforderlich, denn die Zahl der Hausgenossen stieg fortwährend. Miss Harrold und, im Vereine mit ihr, Miss Badger setzten die Bemühungen um das Institut fort, und obwohl erstere durch Krankheit verhindert war, activ zu wirken, war ihre moralische Unterstützung doch sehr wertvoll. 1864 starb Miss Harrold, und Miss Badger übernahm das Amt einer Ehren-Superintendentin des Institutes, das sie bis 1893 innehatte. Im Jahre 1891 ward ein großer Fortschritt im Betriebe durch die Errichtung einer großen Turnhalle gemacht; außerdem entstanden neue Einrichtungen in Schule und Werkstätte, welche es nöthig machten, die Leitung dem Mr. J. A. Chatwin zu übergeben, was sich als sehr nützlich erwies.

Als im September 1894 Miss Mary Badger im Alter von 76 Jahren starb, ehrte man die edle Gönnerin der Anstalt durch ein prachtvolles Leichenbegängnis, dem der Prä-

sident, das Comité, die Beamten und Zöglinge beiwohnten.

Über den gegenwärtigen Stand der Anstalt ist zu sagen, dass neben dem Schulunterrichte, der sich in den gewöhnlichen Bahnen bewegt, noch Musik- und Handwerksunterricht ertheilt wird. Bei ersterem ist Orgelspiel die Hauptsache, daran schließt sich die Unterweisung im Clavierstimmen. Als Handwerke werden gelehrt: Korb- und Bürstenmachen, Mattenweben und Zimmermannsarbeit. Wichtig ist der Unterricht im Telephonieren und Behandeln des Telephons, mit der Aussicht auf Verwendung in Geschäften, wo der Apparat in Verwendung steht. Außerdem wird das Schreiben mit der Schreibmaschine eifrig cultiviert, wobei durch den Phonographen dictiert wird; diese Ausbildung soll die Verwendung bl. Mädchen zu Schreiberinnen (Clerkships) ermöglichen.

Im Jahre 1894/95 ward das Institut unter staatliche Aufsicht gestellt, was als ein Vortheil bezeichnet wird. Aus dem Berichte des kgl. Inspectors ist zu entnehmen, dass die Führung des Haushaltes eine ausgezeichnete ist, und der Unterricht zur Zufriedenheit ertheilt wird; die Disciplin ist gut, und das Ziel der Erziehung nicht zu bemängeln: die Kinder werden erzogen zum Selbstvertrauen und sind glücklich in Spiel und Arbeit. Gegenwärtig sind nahezu 120 Zöglinge vorhanden, etwas mehr männliche (65) als weibliche; 11 bl. Lehrer und 20 bl. Arbeiter sind beschäftigt; die Fürsorge umfasste 311 in eigenen Wohnungen befindliche Bl. sowohl in der Grafschaft, als auch in der Stadt, so dass mehr als 450 Personen die Wohlthaten der Anstalt genießen.

Birrer, Jakob, geb. 22. Juni 1800 zu Luthern im Canton Luzern in der Schweiz als Sohn ärmlicher Bauerleute, erbl. im Alter von 4 Jahren durch die Pocken. Er besuchte den Communionsunterricht mit dem 11. Jahre und beschäftigte sich in der Wirtschaft des Vaters und des Großvaters, welch' letzterer ein Landarzt war. Im Alter von 18 Jahren gründete er einen Kleinhandel mit allerlei Kaufmannswaren. 1826 trat er in die Anstalt in Zürich ein, was er nach mancherlei Schwierigkeiten erreichte; dort verblieb er ein Jahr. Nach seinem Austritte richtete er sich einen Kramladen in Luzern ein, da er die erlernten Handarbeiten in der Heimatgemeinde nicht verwerten konnte, und vermählte sich 1829. Später gieng er mit Büchern hausieren, wozu ihm besonders Seminardirector Scherr, sein ehemaliger Lehrer, verhalf. 1840 gab H. Nägeli in Luzern ein Büchlein heraus unter dem Titel: Sonderbare Erinnerungen und merkwürdige Lebensfahrten des Jakob Birrer etc. etc., das eine zweite Auflage erlebte. In jeder Beziehung beachtenswert ist der Anhang dieses Buches: „Erprobte Regeln für den bl. Wanderer", die von ausgezeichneter Beobachtungsgabe zeugen. Nicht ohne Wert ist auch der Abschnitt: „Einige allgemeine Andeutungen in Bezug auf Bl."

Blackburn, Municipalstadt in der engl. Grafschaft Lancaster. B. and Darwen Society for Visiting and Instructing the Bl. Die Gesellschaft lässt in den Marktflecken B. und Darwen die Bl. besuchen, in ihren Wohnungen unterrichten und unterstützt sie in ihren Angelegenheiten. Moon- nnd Braille-Bücher sind im Gebrauche. Die Verwaltung des Vereines führt ein Damencomité mit zwei Ehrensecretärinnen als geschäftsführende Mitglieder.

Blacklock, im Jahre 1741 in dem schottischen Dorfe Aenan geboren, erblindete im Alter von 6 Monaten infolge von Blattern. Die Erinnerung an das Sehen konnte also nicht die geringste Spur zurückgelassen haben in dem Gehirne des ausgezeichneten Mannes, welcher, nachmals Doctor der Universität zu Edinburg, Minister der schottischen Kirche, ein berühmter Prediger und geschätzter Dichter wurde. Um den jungen Bl. zu erheitern, las ihm sein Vater, ein einfacher Ziegelbrenner, einige gute Bücher vor, und einige seiner Kameraden lehrten ihn etwas Latein. Im Alter von 19 Jahren verlor B. seinen klugen Vater und ward durch dieses Ereignis auf das tiefste erschüttert. Er begab sich nun nach Edinburg und hörte die Vorträge an der Universität, wo Dr. Stevenson das lebhafteste Interesse an ihm selbst und seinen Fortschritten nahm. Der bl. Student erhielt eine tüchtige, classische Bildung, lernte mehrere Sprachen, übte Musik und errang einige theologische Grade. Im Jahre 1761 heiratete B., ließ sich zum Minister der schottischen Kirche ernennen und nahm sofort Zöglinge zu sich, welche ihm alle die größte Anhänglichkeit und Verehrung entgegen brachten. B. hatte auch öfters

Anfälle von Taubheit und seine Gesundheit war immer sehr schwankend. Allein sein unerschütterliches Gottvertrauen ließ ihn alle Widerwärtigkeiten des Lebens muthig ertragen. Er starb im Jahre 1791. Dieser ausgezeichnete Mann besaß umfassende Bildung und universelle Kenntnisse; er hatte dieselben durch großen Fleiß und ein unfehlbares Gedächtnis erworben, sie aber auch der werkthätigen Unterstützung seines Vaters, seiner Jugendgefährten und Lehrer an der Universität zu verdanken. Ungeachtet der vielen Hindernisse, welche dem Bl. auf seinem Lebenswege begegnen, war es ihm gelungen, seine intellectuellen und moralischen Eigenschaften zu einer Zeit im höchsten Maße zu entwickeln, wo die größte Mehrheit der Bl. noch ganz vernachlässigt war. Trotzdem hatte er schon den Trost, von dem „Messias der Bl." reden zu hören, und indem er das Buch, welches von Valentin Haüy im Jahre 1786 erschienen war, überſetzte, brachte er diese Freudenbotschaft nach England. Die guten Bücher, welche sein Vater ihm vorlas, bildeten schon in jungen Jahren seinen Geschmack in der Literatur; er versuchte, sich selbst der Poesie zu widmen. Mit 12 Jahren richtete er eine Ode an eine junge Freundin, und in diesem kindlichen Werke findet man die zartesten Empfindungen, einfach und natürlich ausgedrückt. B. veröffentlichte in einer frühen Jugend ein Werk, eine Sammlung von Gedichten, in welchen man merkwürdigerweise Homer'sche Anklänge, wenig bekannte philosophische Ausdrücke, sowie französische und lateinische Worte findet. Neben zahlreichen Vorstellungen, welche er nur aus Büchern und aus Gesprächen entlehnt haben konnte, finden sich reizende, nur dem Bl. eigenthümliche Äußerungen, sowie entzückende humoristische Züge.

Befremdend wirkt es, dass B., der sich sonst durchaus nicht scheute, von seiner Blindheit zu sprechen, nirgends eine Auseinandersetzung der den Bl. innewohnenden Eindrücke aufgezeichnet hatte. *S.*

Blanchet, Alexander Ludwig Paul, geb. in Port Lô in Frankreich im Jahre 1819, gestorben im Februar 1867, bedeutender französischer Arzt, der sich zu Paris, zuerst im Jahre 1842 durch seine ausgezeichneten Arbeiten über die Erkrankungen der Sehorgane, des Gehörs und über Taubstummheit, einen Ruf erwarb. Als leitender Arzt des Taubstummen-Institutes, ersann er für diese eine Heilmethode durch Anwendung der Musik, und erwarb die vollste Anerkennung der medicinischen Akademie und aller maßgebenden Kreise. Im Jahre 1847 gründete B. einen Verein zur Hilfeleistung, Unterstützung und Belehrung der Taubstummen und Bl. in Frankreich, und machte die weitgehendsten Anstrengungen, um ihnen die Wohlthaten der Erziehung und Bildung zutheil werden zu lassen, ohne sie von ihren Familien und dem Verkehre mit ihren gesunden Altersgenossen zu trennen. — In den Jahren von 1849 bis 1852 besuchte der gelehrte Arzt auf Kosten des Staates alle bedeutenden Bl.- und Taubstummen-Institute von Deutschland und Belgien, um die angewendeten verschiedenen Systeme, sowohl die des Unterrichts, als auch die der körperlichen Behandlung zu studieren und miteinander zu vergleichen. Das bedeutendste Werk von B. ist: Traité philosophique et médical sur la Sourdi-mutité (1850—1852, 2 Bände). Außerdem gab B. eine große Anzahl von Denkschriften heraus, von welchen hervorzuheben sind: Sur les moyens d'universaliser l'éducation des sourds-muets et des aveugles. — De l'éducation pratique des sourds-muets. — De l'éducation pratique des aveugles. (?) — La musique et l'accord des instruments. Mis a la portée des aveugles et des Instituteurs, 1865. — Statistique des aveugles, 1866.

Die Lieblingsidee B.s war, die Taubstummen und Bl. zugleich mit den Sehenden in den städtischen Schulen unterrichten zu lassen; allein die Thatsachen haben diese Absicht zunichte gemacht. Die Classen für Taubstumme und Bl., die er einigen Schulen einverleibte, hatten natürlich ihre eigenen Lehrer, und bildeten dadurch eine Schule für sich, so zwar, dass die Kinder fast gar nicht, oder auch nur sehr selten mit den Sehenden zusammentrafen. Was die Ausbildung betrifft, so war diese, besonders in der Musik, im Orgelspiele, Stimmen etc. sehr mangelhaft und untergeordnet und durchaus nicht genügend, um den Bl. späterhin zu einer selbstständigen Stellung zu befähigen. Im Jahre 1879 wurde diese Art von Schulen B.s aufgehoben, und es blieben, zur Erinnerung daran, in Paris nur zwei unentgeltliche Curse, welche die Stadt für Bl. jedes Alters erhält. Der eine davon ist in der rue Paissy

an der Schule für Sehende; der zweite in der rue Petits-Hôtels, und dieser wird von blinden Professoren geleitet. *Dubreuil.*

Blasinstrumente. Die Flöte ist früher häufiger als jetzt von Bl. als Soloinstrument gewählt worden, und es wird uns namentlich aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts mehrfach berichtet, dass Bl. als Flötenbläser in Concerten aufgetreten sind. Die Flöte wird auch jetzt noch bevorzugt, weil sie wenig Platz einnimmt und für denjenigen, welchem der Ansatz gelingt, ein dankbares Instrument ist. Verwendung findet sie jetzt jedoch hauptsächlich im Orchester, ebenso wie Clarinette und Fagott, sowie die Blech-B., welche daher auch meist nur von den schon auf andern Instrumenten geschulten Zöglingen als Nebeninstrumente gespielt werden. *Brandstäter.*

Blattern, s. Pockenblindheit.

Blendung, gewaltsame Beraubung des Augenlichtes, ist bei den alten Völkern als Strafe für verschiedene Verbrechen, insbesonders für Ehebruch, Tempelschändung und Beraubung benützt worden. Bei den germanischen Völkern wurde die B. auch an Dieben, Falschmünzern, Verräthern etc. vorgenommen. An den orientalischen Höfen besteht diese barbarische Übung noch, um unliebsame Personen unschädlich zu machen. Die B. wird auf verschiedene Weise durchgeführt. Eine milde Form ist die, bei welcher das Auge erhalten bleibt und nur die Hornhaut durch die Hitze einer glühenden Metallplatte getrübt wird, die man vor die offenen Augen hält; in diesem Falle bleibt häufig noch ein nicht unbedeutender Lichtschein vorhanden. Bei allen übrigen Arten der B., wie beim Ausquetschen, Ausschneiden, Zerschneiden, Zerstechen des Augapfels geht das Auge begreiflicher Weise vollständig verloren und es tritt vollständige Blindheit ein. (Vgl. Blfrd. III. 142.)

Blenorrhoea gonorrhoica ist eine Infectionskrankheit, hervorgebracht durch einen genau bekannten Mikroorganismus, den Gonococcus Neisseri, den Krankheitserreger des Trippers bei Mann und Weib. Durch Übertragung auf die Bindehaut des Auges erkrankt diese — sei es nach Stunden schon oder erst nach Verlauf mehrerer Tage — unter heftiger Röthung, Schwellung und Schmerzen. Diesem, mehrere Tage anhaltenden Stadium folgt als zweites das der intensivsten Eitersecretion. Gleichzeitig mit dem Beginn reichlicher Eiterabsonderun beginnen die Entzündungserscheinunge sich zu verringern, im weiteren Verlau nimmt auch die Eiterbildung ab, und di Bindehaut kehrt im Lauf mehrerer Woche zur Norm zurück, soferne nicht ein noc durch Monate andauernder Zustand resul tiert, bestehend in Röthung und Verdickun der Bindehaut der Lider und bezeichnet al B. chronica. Im höchsten Grade gefahrvo wird diese Erkrankung, wenn es zur Ge schwürbildung in der Hornhaut kommt da hiedurch die ganze Hornhaut zerstör werden und unheilbare Erblindung die Folg sein kann — doppelt gefahrvoll, da nac einmal aufgetretenem Hornhautgeschwü auch die sorgfältigste Behandlung oft da gegen machtlos bleibt.

Man unterscheidet zwei Haupttype der Erkrankung, die B. der Neugeborne — B. neonatorum (s. d.) — und die de Erwachsenen — B. adultorum —. Gemein sam ist beiden der Krankheitserreger un der Verlaufstypus, unterschieden sind si durch die relative Gutartigkeit der B. de Neugeborenen, die durch rechtzeitiges ärzt liches Eingreifen fast immer ohne Compli cation von Seiten der Hornhaut verläuf und ohne dauernde Schädigung heilt, währen die B. der Erwachsenen unter allen Um ständen die Hornhaut aufs äußerste be droht und entstandene Hornhautgeschwür oft jeder Therapie trotzbieten, und der Aus gang völlige Erblindung ist. (S. folgend Artikel.) *Dr. Rich. Fröhlich.*

Blenorrhoea neonatorum, Augen entzündung der Neugebornen. Diese Ent zündung der Bindehaut ist eine eitrige, di durch Übertragung des Trippergiftes ent steht. Kinder an Scheidentripper leidende Frauen können während der Geburt inficier werden und erkranken dann innerhalb de drei ersten Lebenstage an Bindehaut blenorrhoe (= Neugebornenblenorrhoe). Be sofortiger sachverständiger und aufmerk samer Behandlung heilt die Erkrankun innerhalb 3—4 Wochen vollständig un ohne dauernde Folgen zu hinterlassen, ab im entgegengesetzten Falle (Behandlung mi „Hausmitteln") erkrankt fast immer durch die Bindehautentzündung die Hornhaut de Auges. Das Kind, dann noch verspäte ärztlicher Behandlung zugeführt, erblinde häufig vollständig und dauernd, oder behäl wenigstens so starke Sehstörungen, dass e

e ein vollwertiges Mitglied der menschhen Gesellschaft zu werden vermag. Die hl der durch Neugebornenblenorrhoe bl. ist Legion; fast 72% aller im ersten bensjahre Erbl. hat durch sie das Augenht verloren, ebenso circa 23% aller ter dem 20. Lebensjahre Erbl., ja in nchen Statistiken erreichen dieselben en noch höheren Procentsatz. Obwohl rselbe mit der Zunahme der Volksbildung, t der die rechtzeitige Inanspruchnahme ztlicher Hilfe im allgemeinen Schritt lt, langsam sinkt, sind diese Zahlen erreckend hoch, wenn man bedenkt, dass e diese Bl. unter rechtzeitiger Kunsthilfe er Augen Licht behalten hätten. Unter ser rechtzeitigen Kunsthilfe versteht sich erster Linie die Verhütung der Erkrang. Ein durch Credé (s. d.) angegebenes d unter seinem Namen jetzt allgemein kanntes Verfahren, im wesentlichen darin stehend, dass der Arzt dem Neugebornen ige Tropfen zweiprocentiger Lapislösung die Hornhaut aufträufelt, verhindert t sicher — richtig angewendet sicher — Auftreten der Neugebornen-B. Da Credé'sche Verfahren absolut unädlich ist, sollte es auch dann anvendet werden, wenn kein sicherer Verht vorliegt, dass die Gebärende an neidentripper leidet, umso gewisser, wenn zteres wahrscheinlich ist, oder vorher borene Kinder an B. erkrankt waren. ider ist in den meisten Ländern noch n Hebammen die Anwendung desselben tersagt, so dass die ärmeren Volksclassen, lchen ärztliche Hilfe schwer zugänglich diesbezüglich mehr gefährdet sind.

Das Auftreten der B. kann der Laie muthen, wenn das Kindchen am zweiten er dritten Lebenstage die Augen weniger t oder nicht öffnet, aus den Lidspalten er hervorquillt; die Stellung der Diagnose, vie die Angabe der Behandlung sind che des Arztes.

B. der Bindehaut an Erwachsenen ist gleich seltener, die Erkrankung ungleich werer, gefährlicher. Wenn also die Zahl dadurch Erbl. eine kleinere ist, so ist immerhin noch groß genug, umsomehr, diese durch rechtzeitige Anrufung eines genarztes in jedem Erkrankungsfalle rm vermindert werden könnte.

Die Erbl. bei B. tritt, wie schon erhnt wurde, durch Zerstörung der Hornhaut der erkrankten Augen ein. Je nach der Ausdehnung dieser Zerstörung, und nach der Beeinflussung der Hornhauterkrankung durch ärztliche Hilfe können folgende Arten der Augenveränderungen nach B. in Erscheinung treten.

1. Einfache Hornhautnarben. Die Hornhaut des sonst normal geformten Augapfels ist hellgraulich bis weiß gefärbt, so dass man die Pupille und Regenbogenhaut nicht, oder nur zum Theil wahrnehmen kann. Der Lichtschein ist erhalten, ja es kann auch noch ein geringes Unterscheidungsvermögen der Gegenstände der Außenwelt vorhanden sein. Ist noch ein Rest durchsichtiger Hornhaut erhalten, so kann durch Ausschneidung der Regenbogenhaut an der betreffenden Stelle eine Wiederherstellung des Sehvermögens in den meisten Fällen erzielt werden, sofern der operative Eingriff vor der Vollendung des zweiten Lebensjahres etwa ausgeführt wird. Ist letzteres nicht der Fall, so ist ein derartiges Auge dauernd bl. — Fast immer besteht mehr weniger lebhaftes Augenzittern (Nystagmus, s. d.).

2. Unregelmäßig halbkugelige Vortreibung der narbig veränderten Hornhaut, Staphyloma corneae. Trotz normaler Form des übrigen Auges kann diese Vortreibung eine so bedeutende sein, dass die Lider bei leichtem Schlusse (beim Schlafe) die vergrößerte Hornhaut nicht bedecken können. Diese Staphylombildung kann entweder allein bestehen, oder sich

3. mit gleichmäßiger oder ungleichmäßiger Vergrößerung des Augapfels infolge Hinzutretens von Glaucom verbinden; in ersterem Falle kann die Form des Augapfels der des Buphthalmus gleichen, in letzterem Falle sieht man an der weißen Sklera unregelmäßige halbkugelige tiefblauschwarze Buckel (Skleralstaphylome).

4. Narbige Abflachung der Hornhaut. Bei normaler Größe und Form des Augapfels findet sich an Stelle der Hornhaut eine bläulichweiße oder gelblich gefärbte, mit rothen Blutgefäßen durchzogene flache Narbe. Auch bei diesem Zustande kann sich Glaucom einstellen, und können dann dieselben Veränderungen, wie bei 3. eintreten.

5. Hornhautnarbe mit Verkleinerung des ganzen Augapfels, Phthisis bulbi; es kann noch ein kleiner, etwa die halben

Dimensionen des normalen Auges besitzender Stumpf da sein, der dann fast immer lebhaften Nystagmus zeigt, oder der Augapfel kann auf einen so kleinen Rest zusammengeschrumpft sein, dass die Augenlider ganz einsinken, und Anophthalmus, Fehlen des Augapfels, zu bestehen scheint.

Der Lichtschein des so veränderten Auges ist immer erloschen, so wie er in dem Falle 3 und 4 gleichfalls erloschen, aber auch durch eine lange Zeit bestehend, oder dauernd erhalten bleiben kann. Eine Besserung des Sehvermögens ist aber jedenfalls vollkommen ausgeschlossen.

Da jede der geschilderten Folgeveränderungen der Bindehaut-B. an Hornhaut und Augapfel auch durch andere Entzündungen des Auges bewirkt werden kann, ist es in vielen Fällen unmöglich zu entscheiden, ob B.-Blindheit vorliegt, besonders, wenn der Bl. selbst oder seine Angehörigen über die Entstehungsart und Entstehungszeit der Erblindung keinen Aufschluss zu geben vermögen.

Dr. Elschnig.

Blessig, Dr. med., Robert, geb. 20. October 1830 zu St. Petersburg, wo sein Vater (erblicher Ehrenbürger, gebürtig aus Straßburg i. E.) Großkaufmann war. Nach Absolvierung der St. Petri-Schule daselbst, studierte er in Dorpat Medicin 1848—54. Nach Erlangung des Doctorgrades 1855 bereiste er zur weiteren Ausbildung das Ausland, besonders Deutschland; in Berlin zählte er zu den Schülern A. v. Gräfes. Nach seiner Rückkehr in die Heimat wurde B. 1858 als ordinierender Arzt an der St. Petersburger Augenheilanstalt angestellt; 1863 wurde er zum Director und Oberarzt dieser Anstalt ernannt, welche unter seinem Directorat 1863—1878 zu hoher Blüte gelangte. Zugleich wurde B. bald einer der gesuchtesten Augenärzte St. Petersburgs, war außerdem Consultant für Augenkrankheiten an den Anstalten der Kaiserin Maria Feodorowna und an der Maximilians-Heilanstalt. Neben den hohen Anforderungen seiner dienstlichen Stellung und seiner ausgedehnten Privatpraxis, fand B. doch immer die Zeit zu wissenschaftlicher Arbeit, wovon seine Publicationen und seine Thätigkeit in den St. Petersburger ärztlichen Vereinen Zeugnis ablegen. Am 25. März 1878 wurde B. durch einen vorzeitigen Tod seinem großen und gesegneten Wirkungskreise entrissen; er starb [illegible] Flecktyphus, welcher durch einen Krank[illegible] in das Augenhospital gekommen war. V[illegible] seinen zahlreichen Freunden, Collegen u[illegible] dankbaren Patienten wurde alsbald na[illegible] seinem Tode der Gedanke angeregt, [illegible] Andenken durch eine wohlthätige Stiftu[illegible] dauernd zu ehren; es wurde beschlosse[illegible] eine Anstalt für erwachsene arbeitsfähi[illegible] Bl. auf seinen Namen zu gründen. (S. fo[illegible] Art.) *Dr. E. Blessig.*

Blessig'sche Bl.-Anst. in St. Peter[illegible] burg, Russland. Die Anstalt wurde gegründ[illegible] zum Andenken an Dr. med. Robert Bless[illegible] (s. d.), der zu seinen Lebzeiten als vielbeschä[illegible] tigter Augenarzt und Director der St. Pete[illegible] burger Augenheilanstalt das Bedürfnis na[illegible] Bl.-Anstalten in Russland oft lebhaft empfu[illegible] den und sich auch wiederholt in diesem Sin[illegible] ausgesprochen hatte. Die Mittel zur Grü[illegible] dung wurden durch Sammlung freiwillig[illegible] Beiträge beschafft. Die Aufgabe der An[illegible] sollte darin bestehen, jugendliche arbeit[illegible] fähige Bl. durch Unterweisung in eine[illegible] Handwerk zu selbständiger Arbeit u[illegible] zu eigenem Erwerbe heranzubilden. Es w[illegible] dies der erste Versuch in Russland, de[illegible] die bereits bestehenden Bl.-Anst. (z. B. di[illegible] jenigen der philanthropischen Gesellscha[illegible] waren keine Handwerksschulen, und d[illegible] Bl.-Curatorium der Kaiserin Maria Alexa[illegible] drowna, welches später solche Schul[illegible] gründete, existierte noch nicht. Der Unte[illegible] richt im Lesen und Schreiben sollte n[illegible] facultativ sein, wurde aber in der Fol[illegible] allen Zöglingen der Anstalt ertheilt. E[illegible] öffnet wurde die Anstalt 1880 mit 14 [illegible] unter der Leitung der Witwe R. B.s, Fra[illegible] Henriette B. (8 m., 6. w.) Von da ab h[illegible] die Zahl der Zöglinge stetig zugenomme[illegible] und die nach 3—4jährigem Unterrichte en[illegible] lassenen Bl. verblieben dann weiterh[illegible] unter der Fürsorge der Anstalt, indem die[illegible] ihnen Material zur Arbeit lieferte und d[illegible] fertigen Arbeiten von ihnen abkaufte. In de[illegible] Jahren 1888—93 wurden außerdem 15 Pe[illegible] sionäre des inzwischen ins Leben getretene[illegible] Bl.-Curatoriums der Kaiserin Maria in d[illegible] Anstalt unterrichtet. Zur Zeit hat die Ansta[illegible] 23 Bl. (14 m., 9 w.); während ihres 16-jäl[illegible] rigen Bestehens sind im ganzen aufg[illegible] nommen worden: 213 Bl. (141 m., 72 w.[illegible] von diesen sind zu selbständiger Arbe[illegible] entlassen worden: 116 Bl. (76 m., 40 w.[illegible] von diesen sind wiederum 26 (21 m., 5 w[illegible]

er weiteren Fürsorge des Marien-Bl.-Cura-
oriums übergeben worden. Nach Abzug
er bereits Gestorbenen (12) und der im
aufe der Zeit der Anstalt Entfremdeten, (10),
erbleiben im ganzen 68 Entlassene (41 m.,
7 w.), welche in Beziehung zur Anstalt
tehen und ihre Fürsorge auch weiterhin
enießen; dieselben leben zum größeren
heil in St. Petersburg, zum kleineren Theil
n verschiedenen Orten des Reiches. Bisher
urden folgende Handwerke in der Anstalt
elehrt: Korbflechterei, Bürstenbinderei,
attenflechten, Strohbandflechten, Flechten
on Teppichen aus Tuchkanten, Tischlerei
orübergehend), weibliche Handarbeiten.
ußerdem lernen fast alle Bl. das Lesen
nd Schreiben. Das Personal der Anstalt
esteht aus der Directrice, 2 Handwerks-
eistern und 1 Lehrerin der weibl. Hand-
beiten. Die oberste Leitung liegt in den
änden eines aus 6 Mitgliedern bestehen-
en Comités. Die Anstalt unterhält in St.
etersburg zwei Magazine zum Absatz ihrer
rbeiten. Genauere Angaben über die Thätig-
eit der B. finden sich in den jährlich er-
heinenden Berichten und in dem zum
esten der Anstalt herausgegebenen „Ka-
nder (s. d.) für Sehende zum Besten
er Bl.“ *Dr. E. Blessig.*

Blinde als Componisten. Unter den
n meisten gefeierten Musik-Componisten
nden wir allerdings keinen Bl., doch gibt
viele bl. Musiker, deren Compositionen
kleineren Kreisen geschätzt werden. Die
einung, dass der Mangel des Augenlichts
e schaffende Phantasie beschränke und
in Bl. als Dichter oder Componist etwas
edeutendes leisten könne, bestreben sich
e Bl. selbst zu widerlegen. Wenn die
istige und musikalische Ausbildung der
l. dieselbe Höhe erreicht, wie ihre oft
änzende Begabung für Musik, so wird
nen diese Widerlegung sicherlich gelingen.
Es wäre übrigens verdienstlich, die
usikschöpfungen Bl. zu sammeln und an
ner Centralstelle zu vereinigen.

Brandstäter.

Blinde, die, von Manzanares, Spanien.
ne ca. 1810 geborene Frauensperson, die
reiferem Alter in Gasthäusern Lobgesänge
f die anwesenden Gäste improvisierte.
s erhaltene Almosen wandte sie zu ihrem
nterhalte an, den ihr ihre Schwester be-
rgte. Anfangs für das Kloster bestimmt,
rlegte sie sich später, als die Aufnahme
unterblieb, auf das Studium der lateinischen Sprache, und brachte es in derselben so weit, dass sie trotz ihrer Blindheit eine Art Schule hielt und Gedichte zu allerlei Anlässen verfasste. Das Sprachstudium weckte in ihr eben das dichterische Empfinden, und sie machte ganz ansprechende Verse, die ihr, wie oben erwähnt, manche Gabe eintrugen. Auch in der Abfassung eines Theaterstückes wollte sie sich versuchen, doch ward ihr das von ihren Angehörigen verboten.

Blinde, der, von Puisaux. Dieser Bl., dessen Namen nicht genannt, und der immer nur unter der vorstehenden Bezeichnung angeführt wird, ist deshalb nicht uninteressant, weil eine Zusammenkunft Diderots (s. d.) mit ihm zu dem berühmten Briefe über die Bl. Anlass gegeben hat. Was über diesen Bl. bekannt wurde, sei in Nachfolgendem angegeben. Zu der Zeit, als dieser Bl. lebte (Mitte des 18. Jahrhunderts), war der Bl.-Unterricht noch nicht Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit wie jetzt; aber der Vater des Bl. v. P., der als Lehrer der Philosophie an der Pariser Universität wirkte, pflegte die glücklichen Anlagen seines Kindes, unterrichtete es, so viel ihm möglich war, und benutzte hiebei sowohl den Tastsinn, als auch die mündliche Mittheilung, oder wie gesagt wird, die „Conversation“, die sich immer auf einen nützlichen oder wissenschaftlichen Gegenstand richtete. Als der Knabe 14 Jahre alt geworden war, führte ihn sein Vater in die Botanik und in die Chemie ein, wobei er bald durch Fleiß und Intelligenz seine Mitschüler übertraf. Noch in jugendlichem Alter verlor er seine Eltern und fand sich nun im Besitze eines ansehnlichen Vermögens; da zog ihn die Neigung zu Vergnügungen in lustige Gesellschaft, man missbrauchte seinen Hang zur Freigebigkeit, und seine finanziellen Verhältnisse waren in kurzer Zeit so zerrüttet, dass er, obwohl zu spät, sah, dass er sein Vermögen verloren habe. Er hatte sich gerade verheiratet und die erschreckende Aussicht auf ein trauriges Schicksal, das seiner wartete, brachte ihn zu innerer Einkehr und zu dem Entschlusse, sich eine Existenz zu gründen. Um nicht Gegenstand des Mitleids zu werden, verließ der Bl. v. P. Paris und zog sich in die kleine Stadt Puisaux im Departement Loiret (Frankreich) zurück, wo er sich mit der Herstellung feiner

Liqueure beschäftigte, die er nach Paris verkaufte. Seine Gewohnheit war, nachts zu arbeiten und tags zu schlafen, weil ihn nachts nichts störte, und er durch niemand behelligt wurde. Wenn seine Frau aufstand, fand sie das Haus in Ordnung, denn der Bl. v. P. war, wie fast alle Bl. ein Freund der größten Ordnung. Nunmehr lebte er unter dem Schutze einer erfolgreichen Thätigkeit im Kreise seiner Familienglieder und sein Ruf war bald so gut, wie er früher schlecht war. Diderot besuchte ihn schon in der Absicht, ihn zum Gegenstande einer Aufsehen erregenden Abhandlung zu machen; er fand ihn damit beschäftigt, seinen Sohn im Lesen zu unterrichten, indem er hiezu in weißem Blech ausgeführte Buchstaben benützte. Die Unterredung der beiden Männer war sicher bemerkenswert für die damalige Zeit. Diderot fragte ihn, was er von einem Spiegel halte. Der Bl. antwortete, es sei eine Vorrichtung, welche die Gegenstände im Relief darstelle, entfernt von sich selbst, jedoch müssten sie in eine bestimmte Stellung zum Spiegel gebracht werden, so wie er ja auch seine Hand nicht neben den zu befühlenden Gegenstand setzen dürfe, sondern darauf. Auch auf Fernrohre und Mikroskope kam die Rede und viele andere dem Bl. wenig zugängliche Apparate. Er äußerte auch, dass er in seiner Blindheit sehr zu bedauern sei, und er wäre geneigt, die sehenden Menschen als höhere Wesen anzusehen, wenn er nicht hundertmale Gelegenheit gehabt hätte, zu erkennen, dass sie in anderen Beziehungen ihm untergeordnet erschienen. (Zu vergl. Diderot: Lettre sur les aveugles, 1749; Rodenbach: Lettre sur les aveugles, 1829, und Les aveugles etc. 1855.)

Blindenbettel s. Betteln der Bl.

Blindenbücher s. Literatur in Bl.-Schrift.

Blindenclassen, eine Bezeichnung für Schulclassen für Bl., welche den allgemeinen öffentlichen Volksschulen angegliedert werden; sie sind jedoch nicht als Externate aufzufassen, da sie einen solchen Grad der Ausbildung den bl. Kindern nicht gewähren wie eigentliche Institute und bereits mit dem Ablaufe des schulpflichtigen Alters, in Österreich mit dem vollendeten 14. Lebensjahre, ihre Schüler entlassen. Dazu kommt noch, dass von einer intensiven gewerblichen und musikalischen Ausbildung schon mit Rücksicht auf den Charakter der B. a Volksschulclasse nicht die Rede sein kan Eine B. besteht z. B. in Wien (s. d., Ne lerchenfeld), außerdem sind solche Sch classen f. Bl. auch in einigen Stadttheil Londons eingerichtet (s. d.), so wie si noch zwei B., die seinerzeit von Blanch (s. d.) errichtet wurden, in Paris erhalt haben.

Blindendaheim s. Zeitschriften für

Blindenfreund s. Zeitschriften für d Blindenwesen.

Blindenheime s. Asyle, Mädche heime, Männerheime, Versorgungsanstalte

Blindenlehrer-Congresse. Seit eine Vierteljahrhundert sind behufs Förderu der Bl.-Bildung in den Culturländern abgehalten worden, nationale sowohl, v internationale. Hier sollen uns die seit de Jahre 1873 in regelmäßiger Folge wied kehrenden, meistens auf deutschem Bod zusammengetretenen Versammlungen dies Art beschäftigen. Der Gedanke, B. ins Leb zu rufen, gieng von dem Director Pablas in Wien aus; Dr. Ludwig August Fran nahm denselben auf, und als er auf ein Informationsreise, die er im Jahre 1871 zahlreichen Bl.-Anst. Deutschlands und d Schweiz unternahm, denselben „freudig grüßt“ fand und dessen Durchführbark als gesichert ansehen konnte, erließ er November 1871 eine Einladung zu ein Congresse „an die Leiter und Lehrer v Bl.-Anst. auf der ganzen Erde.“ Aus Deutsc land, Österreich-Ungarn, der Schweiz, Fran reich, England, Schottland, Dänemark, I lien, Schweden, Russland, Spanien, Afri und Amerika, im ganzen von 47 Bl.-An wurde die Beschickung zugesagt, und v 3. bis 8. August 1873 tagte die Versammlu zum ersten Male in Wien unter dem Nam eines „Europäischen B.“ Dieser Name wur 6 Jahre später mit der allgemeineren B zeichnung „B.“ vertauscht, unter der au drücklichen Erklärung aber, dass dan nicht eine Beschränkung in der Zulassu zu den Versammlungen gegeben werd solle. Die Wahl der Congressorte und d Nationalität der Besucher geben den bisher allerdings den Charakter deutsch Versammlungen; durch die Versendung d Einladungen aber an fast alle europäisch und amerikanischen Bl.-Inst. und die reg mäßige Vertretung nicht weniger auße deutscher Institute auf den Congressen i

eine gewisse Berechtigung, sie als internationale anzusehen, gewahrt geblieben.

Berufung und Leitung der Versammlungen, Stoff und Gang der Verhandlungen unterstehen den Bestimmungen einer Congressordnung: die Versammlungen sollen alle 3 Jahre in den letzten Tagen des Juli oder den ersten Tagen des August abgehalten werden; Mitglieder sind die Leiter und Lehrer von Bl.-Anst., auch die Lehrer einzelner Bl.; Bl., die nicht Lehrer sind, steht der Zutritt offen, und es wird ihnen auf Wunsch das Wort ertheilt; am letzten Versammlungstage findet die Wahl des nächsten Congressortes statt.

Bis heute sind acht Congresse abgehalten worden: 1873 Wien; 1876 Dresden; 1879 Berlin; 1882 Frankfurt a. M.; 1885 Amsterdam; 1888 Köln a/Rh.; 1891 Kiel; 1895 München; 1898 wird man in Steglitz-Berlin die 25jährige Wiederkehr der B. feiern können.

Die Arbeit der B. vollzieht sich in Plenarversammlungen und Sectionen. Letztere hielten früher an den Congresstagen ihre Berathungen ab. Das führte für viele Besucher zu einer Überbürdung und raubte, da wegen Beschränktheit der Zeit zuweilen zwei Sectionen gleichzeitig zusammentreten mussten, manchem Mitgliede die Möglichkeit, an für ihn wichtigen Berathungen theilzunehmen. Darum ist in neuerer Zeit die Arbeit der Sectionen in die Zwischenzeit der Congresse verlegt, der Gedankenaustausch erfolgt schriftlich unter der Leitung eines Obmanns, und die Sectionen müssen nach einem auf dem Congress in Kiel gefassten Beschlusse „mindestens ein Jahr vor dem Congress ihre Thätigkeit beginnen." So können die Arbeiten mehr ausreifen, und die Sectionen mit dem Ergebnis durch einen rechtzeitig bestellten Referenten fertig vor die Plenarversammlung treten. Einzelne Gegenstände sind auch wohl von besonderen Commissionen vorbereitet vor den Congress gebracht. Es hat eine Commission für Kurzschrift, für Musikschrift und eine solche für Veranschaulichungsmittel gegeben. Drei schon in Wien 1873 gebildete Sectionen bestehen noch heute; ihre Aufgaben sind nach und nach, zuletzt in Kiel 1891, in feste Formen gebracht worden.

Zur Bearbeitung überwiesen ist:

Der I. Section: die Blindensache im Allgemeinen, Psychologie, Statistik, Gesundheitspflege, Bl.-Bildner, Bl.-Erziehung in der Familie und Volksschule, allgemeine Bl.-Literatur, Einrichtung von Bl.-Anst. etc.

Der II. Section: der theoretische Unterricht der Bl., und zwar die Schulgegenstände nach Methode, Lehrmitteln, Lehrzielen, Lehrplan der Vorschulen, Hauptanstalten bez. der Fortbildungsclassen.

Der III. Section: die technische Ausbildung der Bl. in den verschiedenen Handwerken. Werkstätten, Werkzeuge, Materialien für die Handarbeiten. Fürsorge für Entlassene etc.

Von der Thätigkeit der B. geben die vorliegenden 8 Berichte Zeugnis. Wer einen tieferen Blick in die Entwickelung der Bl.-Bildung der letzten 25 Jahre gewinnen will, darf an diesen nicht vorübergehen. Wir haben auf den Inhalt dieser Berichte in Kürze einzugehen, und dies soll unter sachlicher Anordnung des Materials geschehen.

Wir erhalten zunächst theils durch Vorträge, theils durch dem Congress schriftlich vorgelegte und den Berichten einverleibte Arbeiten Aufschluss über die Entwickelung und den Stand der Bl.-Bildung in einzelnen Ländern.

In Köln a. Rh. gibt der Wirkliche Geheime Ober-Regierungs-Rath Dr. Schneider in kurzen Zügen ein Bild von dem Werden, „der Entwicklung und dem Zustande des Bl.-Unterrichtswesens in Preußen." Der Musiklehrer Wilhartitz an dem Bl.-Inst. zu St. Louis berichtet in Wien „von den Bl. Amerikas und deren Erziehung", und Dr. Armitage-London vervollständigt und vertieft dies Bild in Amsterdam, indem er nach einer „Schilderung des allgemeinen Standes der Bl.-Sache in Amerika" auf Grund von Reisewahrnehmungen uns einen Blick in 13 der hervorragendsten Bl.-Inst. Amerikas thun lässt. Ein von weitgehendster Fürsorge zeugendes „Bild von dem Bl.-Wesen in Sachsen" entwirft Dr. Reinhardt in Wien. Zu wiederholten Malen, zuerst in Frankfurt a. M. durch den Augenarzt Dr. Skrebitzky, und von da ab auf jedem Congresse, in Amsterdam durch den Secretär des Marienvereins Ottokar von Aderkas, in Köln, Kiel und München durch den Staatsrath v. Nädler, wird über die Entwickelung der Bl.-Bildung und Bl.-Fürsorge in Russland berichtet. Das zuerst trübe Bild wird von Jahr zu Jahr heller, und man erkennt die

rasch fortschreitende, segensreiche Thätigkeit des Marienvereins. Weiter gibt Lehrer Libansky-Purkersdorf in Köln einen ziffermäßig belegten „Bericht über den Stand und die Zukunft der Bl.-Bildung in Österreich-Ungarn", und finden sich noch kürzere, meistens als Beigaben den Berichten beigefügte Mittheilungen über das „kaiserliche Institut für bl. Kinder in Brasilien (Wien) und den Stand der Bl.-Bildung in Brasilien (Amsterdam), die Tommaseo-Gesellschaft in Florenz (Berlin), den Stand der Bl.-Fürsorge in Frankreich von M. de la Sizeranne (Amsterdam), über den Stand des Bl.-Unterrichtes in Italien von Vitali-Mailand (Amsterdam), über das Royal Normal College in London von Dr. Armitage (Köln) und endlich über die Gesellschaft Valentin Haüy von M. de la Sizeranne (Kiel).

Den wesentlichen Inhalt der Congressberichte bilden selbstverständlich:

Die Kennzeichnung der Entwickelung der seelischen und körperlichen Kräfte des Bl. für Beruf und Leben.

Der Bildungsgang in den verschiedenen Altersstufen, die Lehrfächer für Schulbildung und Berufsbildung.

Der Nachweis der Fähigkeiten, die Klarstellung der Bildungsziele für die Bedürfnisse des inneren und äußeren Lebens, die Mittheilung von Bildungsresultaten und die Fürsorge in ihrer mannigfachen Ausgestaltung.

Über „die psychologischen Basen zum Bl.-Unterricht und zur Bl.-Erziehung" spricht Dr. Oehlwein-Weimar in Frankfurt a. M. und zeigt die Einwirkung der Blindheit auf die Entwickelung des Erblindeten, indem er die Bedeutung der Sinnenthätigkeit, ihre Wechselwirkung und Stellvertretung eingehend beleuchtet und schließlich den Tastsinn als den „Hauptsinn der Bl." bezeichnet. Denselben Gegenstand behandelt in anderer Form Religionslehrer Binder-Wien in Amsterdam in dem Thema: „Das Sinnenvicariat."

Wiederholt, zuerst in Dresden und in der Folge auf allen Congressen, spricht Dir. Heller-Hohe Warte unter wechselndem Titel über die Erforschung des Seelenlebens des Bl. und dessen Berücksichtigung beim Unterricht und der Erziehung. In dem ersten der Vorträge: „Das Princip der Unmittelbarkeit in der Bl.-Schule" wird gefordert, die Anlagen des Bl. „in der durch das Fehlen des Gesichtsinnes vorhandenen Form zu er fassen", die Psychologie des Bl. zu studieren Die hier vorgetragenen Gedanken werden i anderer Form und Folge unter Heranzie hung weiterer Gesichtspunkte und Schluss folgerungen später erneut zum Ausdruc gebracht.

In Berlin werden die Ausführunge verbunden mit einem Referat über eine Vortrag des Oberlehrers Riemer. Ein Sat desselben: „Lasset uns unsere Bl. für ihr eigene Welt erziehen", zieht dem Referente „wie Glockenklang durch die Seele." Lass den Bl. selbständig werden im Denke damit er später selbständig wird im Lebe Schafft eine Bl.-Psychologie, übt das Mo dellieren und dessen Abstraction, da Zeichnen.

In Frankfurt heißt das Thema: „Di Bl.-Bildung in ihrer Beziehung zum Leben in Amsterdam „Wechselwirkung in der Bl Schule", in Köln „Psychologische Grund legung der Bl.-Pädagogik", in Kiel „Syste der Bl.-Pädagogik" und in München: „Di Bildungselemente der Bl."

An dieser Stelle ist auch der der Kölner Congressbericht beigegebenen Arbe des Lehrers Oppel-Wien: „Die Sprache de Bl." zu gedenken, die über die Einwirkun der Bl.-heit auf das Vorstellungsvermöge sich auslässt und zeigt, wie infolge desse der Bl. mit dem Wort vielfach einen vo dem Begriff des Sehenden abweichende Begriff verbindet.

Behandeln die vorgenannten Vorträg mehr oder weniger aus dem Mangel de Gesichtssinnes für den Bildungsgang sic ergebende allgemeine Gesichtspunkte un Fingerzeige, so führt eine zweite Grupp von Arbeiten in die klar begrenzte un nach Lehrfächern sich ordnende Unterrichts thätigkeit ein.

Die erste Unterrichtsstufe, die Bl.-Vo schule, wird Gegenstand der Verhandlunge in Wien, Frankfurt und Köln. In Wie begründet der langjährige Lehrer der älte sten deutschen Bl.-Vorschule, Oberlehre Riemer, das Bedürfnis dieser Schulen un fasst die Aufgabe derselben und die Mitt zur Lösung der Aufgabe in kurzen Sätze zusammen; in Frankfurt werden auf Grun eines Commissionsberichtes Thesen de Lehrers Peters-Düren, die aus den scho in Wien hervorgehobenen Gründen die Ein richtung von Vorschulen für gebote

erachten, angenommen, und wird dort von Dir. Meyer-Amsterdam Mittheilung über die Gründung einer Vorschule in Benneekom in Holland gemacht. Derselbe legt in Köln dem Congress den Entwurf „einer Tagesordnung und Stunden-Eintheilung eines Kindergartens für bl. Kinder von 4—10 Jahren“ vor. Dem Amsterdamer Bericht endlich ist eine kurze Nachricht beigegeben, über eine Bl.-Vorschule in Neulerchenfeld bei Wien und einen Kindergarten für Vorschüler in Unter-Döbling bei Wien.

Von den Lehrfächern der Vorschule werden die Fröbelbeschäftigungen durch Dir. Krause-Leipzig in Frankfurt a. M. und der Anschauungsunterricht durch Dir. Merle-Hamburg in Kiel durch eingehende Vorträge in ihrer Bedeutung nachgewiesen, und wird bei der Wichtigkeit dieser Unterrichtsgegenstände die vollste Aufmerksamkeit denselben zuzuwenden und die Benutzung, bez. Prüfung des gegebenen Materials dringend empfohlen.

Für die weitere Stufe, die eigentliche Bl.-Schule, den Schulunterricht der Kinder vom 8. bez. 9. Lebensjahre ab, gibt Oberlehrer Riemer in Berlin in einem Vortrage eine „Abgrenzung des Unterrichtsfeldes“, dessen in Thesen gefassten Inhalt der Congress sich aneignet.

Unter den Unterrichtsfächern ist der Bl.-Schrift — dem Lesen und Schreiben — die größte Aufmerksamkeit zugewandt. Mit vollem Recht. Kein Congress wurde abgehalten, der ihr nicht einen wesentlichen Theil seiner Zeit und Kraft gewidmet hätte. Keine Unterrichtsfrage hat zu so ausgedehnten Debatten unter zu Zeiten scharf hervortretenden Gegensätzen geführt, wie die Schriftfrage. Die Verhandlungen in Dresden, Berlin und Kiel geben davon Zeugnis. Dank aber dem ernsten Willen aller ist auf Grund der nach und nach ausgereiften Erfahrungen unter allseitigem Entgegenkommen eine Einigung erzielt, die eine ruhige Weiterentwickelung in Aussicht stellt. In den Anschauungen hat innerhalb der letzten 25 Jahre mancher Wandel sich vollzogen. Während in Dresden noch mit großer Majorität beschlossen wurde: das Lesen hat mit lateinischen Buchstaben (glattes Relief) zu beginnen, wird dem Lesen der Brailleschrift jetzt von Anfang an der Vorrang eingeräumt, und das Lesen der Linienschrift wird in einzelnen Bl.-Anstalten überhaupt nicht mehr gelehrt. Seit dem Frankfurter Congresse ist über die Einführung einer Bl.-Kurzschrift verhandelt, und ist nach Berathungen in Commissionen und Plenarversammlungen in Amsterdam, Köln und Kiel, schließlich in München eine „von der Kurzschrift-Commission vorgelegte und — — geprüfte Kurzschrift als deutsche Kurzschrift angenommen“ worden. Nach einem Beschluss des Münchener Congresses soll der Verein zur Förderung der Bl.-Bildung ersucht werden, die zunächst von ihm herauszugebenden Bücher außer den Schulbüchern in Zwischenpunktdruck herstellen zu lassen.

Über den Turnunterricht wird durch Turnlehrer Zenz aus Wien in Köln das Referat einer Commissionsberathung zum Vortrag gebracht, das die Wichtigkeit dieses Unterrichtsgegenstandes beleuchtet und darin gipfelt, dass der Congress die Nützlichkeit der Aufstellung von Hauptgrundsätzen für Durchführung eines richtigen Bl.-Turnunterrichtes anerkennen und die Ausarbeitung eines Detail-Lehrganges für zweckmäßig erklären wolle, was geschieht.

Den Unterricht in der Naturgeschichte behandelt Lehrer Oppel-Wien in einem Vortrage in Frankfurt a. M. und den geographischen Unterricht ebendort Dir. Kunz. Ersterer spricht über Bedeutung und Gang des Unterrichts und gibt eine Auswahl des Stoffes, letzterer betont die Wichtigkeit des geographischen Unterrichtes und weist, einen Blick auf die vorhandenen Lehrmittel werfend, in sachgemäßer Weise die Nothwendigkeit guter Reliefkarten für die Hand der Schüler nach, so wie das Vorhandensein von Modellen, die event. Lehrer und Schüler zu formen haben.

„Der Handfertigkeitsunterricht in der Bl.-Schule“ wird durch Lehrer Görner-Leipzig nicht als Anfang eines technischen Berufszweiges, sondern gleich dem Formen und Zeichnen als Unterrichtsgegenstand während der ganzen Schulzeit zur Hebung der Handgeschicklichkeit behandelt (Kiel). Die für zweckmäßig erachteten Arbeiten für die Unter-, Mittel und Oberstufe werden aufgezählt, das Verfahren bei der Arbeit und die Hilfsmittel besprochen und schließlich Lehrgänge für einfache Holz-, Papp-, Metall- und Hobelbankarbeit vorgelegt.

Der in seiner Bedeutung oft umstrittene Musikunterricht ist selbstverständlich mehr-

fach Gegenstand der Verhandlungen gewesen. Zuerst in Anknüpfung an den Vortrag des Dir. Pablasek: „Über den Musikunterricht in der Bl.-Schule", der unter Anführung zahlreicher Urtheile über den Gegenstand für denselben warm eintritt. Über die an den Vortrag geknüpften Thesen konnte, da sie den eigentlich strittigen Punkt: soll der Musikunterricht mit der Absicht auf künftigen Erwerb betrieben werden, umgiengen, im Sinne des Redners dahin entschieden werden, dass der Unterricht neben dem Gesang auch auf Clavier, Orgel und andere Instrumente auszudehnen sei. Der Schwerpunkt der Frage kam in Frankfurt a. M. bei dem Vortrage des Dir. Brandstädter, „der Musikunterricht in der Bl.-Anstalt" zur Sprache. Bei der Debatte wird mit Nachdruck die Gefahr des musikalischen Künstlerthums betont, da die Verhältnisse in Deutschland auch dem tüchtigen bl. Musiker die berufliche Verwendung seiner Leistungen vielfach unmöglich machen.

In Betreff des Musikunterrichts ist noch zu vermerken: 1. dass im Anhang zu dem Kölner Congressbericht eine Arbeit des Lehrers Lorenz-Breslau über den „Gesangunterricht in der Bl.-Schule" sich findet, und 2. dass in Berlin über einen Antrag des bl. Musiklehrers Neumann-Königsberg um Unterstützung seiner Bemühungen auf Errichtung „einer Hochschule der Musik für Bl." auf Vorschlag des Dir. Ferchen-Kiel zur Tagesordnung übergegangen wird.

Dem Congresse fällt das Verdienst der Beschaffung einer internationalen Notenschrift für Bl. zu.

Dir. Brandstädter gab in Berlin zunächst Anregung zu einer Ausgestaltung des Braille'schen Musiksystems und konnte in Köln als Referent einer Commission, in der Deutschland, Österreich, England, Frankreich und Dänemark durch Musiklehrer vertreten waren, und die sich mit Festsetzung einer internationalen Punktnotenschrift befasst hatte, ein System vorlegen, das der Congress annahm, und dessen Druck in Schwarz- und Reliefschrift der Verein zur Förderung der Bl.-Bildung zusagte.

Die der Schulbildung folgende Berufsbildung des Bl. kommt für einige Berufsarten gesondert zur Verhandlung, meistens aber findet sich diese Frage in Anknüpfung und Zusammenhang mit den Fragen über Befähigung, Bildungsziele, Verwertung des Erlernten etc. bearbeitet.

Gesondert kommt zur Sprache: die Ausbildung für das Lehramt — Vortrag des Dir. Schild in Frankfurt; — das Clavierstimmen, Domorganist Franz in Frankfurt; die Ausbildung des bl. Musikers, Organist van Thienen an der Hauptkirche in Delft in Amsterdam; der Seilereibetrieb, Dir. Rösner in Berlin.

Die Versammlung in Frankfurt a. M. stimmt dem auf eigene Erfahrung und das Urtheil von namhaften Typhlopädagogen sich stützenden Ausführungen des Dir. Schild bei, dass die geistige Befähigung des Bl. zur Ausbildung für das Lehramt als erbracht angesehen werden muss, und sie beschließt, die Einrichtung von Bl.-Lehrerprüfungen für Sehende und Bl. anzustreben, wünscht, dass geprüfte bl. Lehrkräfte von dem Lehramte an Bl.-Anstalten nicht ausgeschlossen werden, hält aber in Rücksicht auf die Schwierigkeit, eine Anstellung zu erlangen, bei Ausbildung bl. Lehrer die äußerste Vorsicht für geboten. — Es ist allgemein bekannt, bemerkt Domorganist Franz unter Zustimmung der Versammlung einleitend, dass Bl. als Clavierstimmer ihre Existenz suchen und finden, und dann wird ausgeführt, welche Bedingungen für eine Erfolg versprechende Ausbildung vorhanden sein müssen: ein gutes, bildsames musikalisches Gehör, eine kräftige, sichere Hand, gute Nerven, keine schwitzenden Hände, Selbstvertrauen und Findigkeit. Zur Ausbildung genügen 16—24 Unterrichtsstunden. — Der bl. Organist van Thienen berichtet auf Grund eigener Erfahrung, dass der bl. Musiker nicht nur Bl., sondern auch Sehende lehren könne, letztere sogar besser als erstere. — Dir. Rösner weist in seinem Vortrage: „Der Seilereibetrieb in den Bl.-Anstalten" auf die günstigen Erfolge hin, welche „durch Aufnahme des Seilergewerbes erzielt sind", und spricht über die Bedingungen für einen erfolgreichen Unterricht. Von gleich günstigen Erfolgen wird allseitig aus der Versammlung berichtet.

Über Bl.-Bildung im allgemeinen, Befähigung der Bl., Bildungsresultate, Erwerbsfähigkeit und Mittel zur Erhaltung und Hebung derselben durch Fürsorge liegt eine Reihe bedeutungsvoller Vorträge vor, die diese gesammten Fragen oder mehrere derselben im Zusammenhange behandeln. Nach

dem Vortrage des Dir. Schottke in Köln: „Das bl. Kind in der Volksschule", der die Stellung zu dieser Frage in Vergangenheit und Gegenwart beleuchtet und zu dem Resultat gelangt, „die Bl.-Anstalt allein ist im Stande, die den Zöglingen nothwendige Bildung zu vermitteln," ergibt sich dies auch als Meinung des Congresses, und wie der Congress hiermit den Besuch der Volksschule durch das bl. Kind verwirft, so missbilligt er nach Anhören einer Arbeit des Dir. Simonon-Namur in Berlin auch die Vereinigung von Bl.- und Taubstummen-Anstalten.

Die Fähigkeit Bl., zu großer Geistesbildung und Arbeitsleistung sich emporzuarbeiten, weist Dir. Meyer in Berlin an zahlreichen Beispielen „gebildeter Bl." nach.

Die wichtige Frage nach den praktischen Resultaten der Bl.-Bildung, wie solche durch Ausbildung und Unterstützung erreichbar sind und in die Erscheinung treten, behandelt Dir. Moldenhawer in Wien, Dresden, Berlin, Amsterdam, Köln, Kiel und München. „Über die praktischen Resultate der Bl.-Bildung", so lautet das Thema in Wien. „Warum sind diese keine allgemeineren, als es der Fall ist", wird gefragt. Die Ursachen sind: die späte Aufnahme, die kurze Dauer der Bildungszeit, die zu frühe Selbständigkeit und das Fehlen einer zweckmäßigen Bl.-Fürsorge. Neben der letzteren werden gefordert: Vorschulen und Übergangsanstalten für bl. Handwerker. Bei der Discussion hebt Hofrath Büttner-Dresden hervor, dass die mangelhaften Resultate vielfach ihren Grund in dem Fehlen eines festen Zieles haben. — In Dresden bei dem Thema: „Die sociale Stellung des Bl." weist Dir. Moldenhawer darauf hin, wie wir nach der Zeit der Bemitleidung und der Versorgung in die 3. Periode: die der praktischen Bl.-Bildung eingetreten sind, „die die besten Kräfte und Eigenschaften des Bl. in Wirksamkeit setzt", um ihn durch geistige und praktische Ausbildung zum Selbsterwerb, bez. zur unterstützten Selbstthätigkeit zu bringen und auf „Selbsterwerb der Bl., deren Unterstützung und Versorgung", geht gleichsam im Anschluss hieran die Arbeit in Berlin ein: „Kein Mann erträgt es, nur zu empfangen, ohne dafür Ersatz zu geben." Dass viele männliche Bl. durch Entwickelung des Charakters, der Geistes- und Körperkräfte ganz selbständig werden und sich ernähren können, wird an Beispielen nachgewiesen. Für diese gilt der Selbsterwerb. Es gibt aber auch schwache Kräfte, und namentlich wird das beregte Ziel meistens bei den Mädchen nicht erreicht, für diese gilt „Versorgung". Den Mädchen, als den in „Rücksicht auf Erwerb weniger Bildsamen" wendet Dir. Moldenhawer sich in Amsterdam zu, wo er über „Ausbildung und Versorgung der weiblichen Bl." spricht. Das bl. Mädchen eignet sich meist weder für die Stellung einer Hausfrau, noch einer Dienstmagd. Ihre Geistesgaben sind aber häufig praktisch zu verwerten. Bei den gewöhnlichen weiblichen Handarbeiten, die alle zu erlernen haben, tritt die Frage nach dem Selbsterwerb zurück; als professionelle Arbeiten sind Maschinennähen, Verfertigen von Frauenschuhen, Morgenschuhen etc. zu empfehlen. Bei dem durchweg aber immer geringen Verdienst ist nach der Ausbildung das Elternhaus der beste Zufluchtsort, event. eine Arbeits- und Versorganstalt. — In Köln wird die „Selbstthätigkeit und Initiative der Bl." behandelt, die Mittel zur Erwerbung derselben durch Erziehung und Unterricht besprochen und Beispiele selbständig thätiger männlicher und weiblicher Bl. beigebracht. — Zu der hierbei schon gestreiften Frage „der Ausbildung Späterblindeter" gibt in einem Anhange zu dem Kieler Congressberichte Dir. Moldenhawer sein Verfahren an, und ersucht derselbe in München, die Wichtigkeit der Lösung dieser Frage betonend und auf sein Verfahren zurückweisend, die Collegen um Mittheilung „ihrer Erfahrungen auf diesem Gebiete". Mehrere Anstaltsdirectoren kommen dem Ersuchen nach, und in einem Anhange zu dem Kieler Congressbericht wird von Dir. Buckle-York Auskunft über das Verfahren bei Erlernung eines Handwerks durch Späterblindete in England gegeben.

Mit dem Ziel der Bl.-Bildung, als wirtschaftliche Selbständigkeit in der Ausübung eines Berufes gefasst, über die Erwerbung und Erhaltung der Selbständigkeit durch Ausbildung und Fürsorge für männliche wie weibliche Bl. beschäftigen sich die Vorträge des Schulraths Wulff in Berlin, Frankfurt, Amsterdam, Köln und München. — Der Vortrag in Berlin: „Die Zukunft des Bl." fordert als Ziel der Bl.-Bildung „die Erwerbsfähigkeit und die daraus erwach-

sende Selbständigkeit in der Ausübung eines Berufes.“ Der Bl. ist also zunächst erwerbsfähig zu machen, und dann ist ihm zum Erwerb zu verhelfen. Der Vortrag in Frankfurt a. M: „Des Bl.-Lehrers Trost und Zuversicht“ zeigt, wie in geschichtlicher Folge, trotz der in der Blindheit gegebenen schweren Hemmnisse und des Zweifels der Welt, die Bl.-Bildung eine doppelte Aufgabe gelöst hat: Die Vermittelung einer guten Schulbildung und nach einer Zeit langen verzweifelten Ringens auch die Aneignung einer Berufsbildung; wie aber die dritte Aufgabe, dass der Bl. nicht nur verdienen kann, sondern auch wirklich verdient, noch der Lösung harrt. Aus der Thatsache, dass trotz jahrzehntelangen Zweifelns der unermüdlich treuen Arbeit die Durchbildung zur Erwerbsfähigkeit gelungen sei, dürfe der Bl.-Lehrer die Zuversicht schöpfen, dass auch die noch ausstehende Aufgabe einer glücklichen Lösung werde zugeführt werden. — In Amsterdam spricht derselbe über die „Vorbedingungen für eine fruchtbringende Bl.-Bildung“: Die Hand ist für die Geistesbildung, wie für die praktische Bethätigung des Bl. das wichtigste Organ, sie ist dem Bl. Auge und Hand. — Die Blindheit droht, diese dienstunfähig zu machen. Die Hand zu bilden und deren Muskulatur zu kräftigen, ist darum die unumgängliche Vorbedingung für eine fruchtbringende Bl.-Bildung. — In Köln a. Rh. werden in dem Vortrage: „Beruf und Leben“ die Schwierigkeiten dargelegt, die das Leben der Bethätigung des Bl. entgegensetzt. Der Vortrag „Was wir wollen“ in München mahnt, dass die Frage, was erwartet unsere Zöglinge in der Zukunft, im Leben, immer noch ungelöst, darum brennend ist, und den Bl.-Lehrer nicht zur Ruhe kommen lassen darf.

Eine das Gesammtgebiet der Thätigkeit an dem Bl. umfassende Arbeit ist der Vortrag des Hofraths Büttner in Frankfurt a. M.; „Die Grenzen der Bl.-Fürsorge.“ Der Begriff „Fürsorge“ ist in weiterem Sinne gebraucht, als die Sorge „für die religiössittliche Erziehung, die geistige und körperliche Ausbildung nach den Anforderungen des Lebens,“ und „die Fürsorge für die Entlassenen und die Nichtausgebildeten.“ So gefasst, ist die Aufgabe von ihrer Lösung noch sehr fern. Von 6000 in Deutschland und Österreich im bildungsfähigen Alter stehenden Bl. sind nur ca. 2000 in Bl.-Anstalten. Die Anstalten sollen sich bei ihrer Arbeit vor Zeit- und Kraftzersplitterung hüten, sonst leidet das Nothwendige. Vor allem mache man den Bl. für das Leben tüchtig und lasse ihn die Arbeit achten lernen. Nach der Ausbildung reiche man ihm die helfende Hand, aber nur so weit als er sie braucht, damit nicht das eigene Streben erschlafft. Die Entlassenen müssen durch ihre Leistungen Zeugen für die Anstaltsleistung werden und so der Bl.-Sache Freunde gewinnen. Auch für die Kinder reicher Eltern bleibt eine Anstalt der beste Ort für die Ausbildung. Besonders beklagenswert ist das Schicksal Bl. aus gebildeten Familien ohne Vermögen und die Erblindung vermögensloser Erwachsenen aus diesen Familien. Asyle sind zu gründen für Bl., die trotz besten Willens leistungsunfähig bleiben, die neben der Blindheit blödsinnig sind und endlich für alte und schwache Bl.

Zu der Bl.-Fürsorge in ihrer weiteren Fassung nimmt der Congress Stellung durch Annahme einer Commissionsarbeit in Köln „Grundsatzungen der Bl.-Fürsorge,“ die 8 Paragraphen umfasst. Es wird darin für nöthig erachtet: Eintritt in die Bl.-Anst. mit 6 Jahren; Schulbildung und Ausbildung für das Erwerbsleben; Bl.-Anstalten in einer Zahl, die der Zahl der bildungsfähigen Bl. entspricht; Regelung des Anstaltsbesuches durch ein Gesetz; Trennung männlicher und weiblicher Bl., die in vorgeschrittenem Alter in die Anstalt treten; eine Abtheilung für schwach Begabte; Fürsorge nach der Entlassung.

Der Bl. hat während der Bildungszeit bei Aufwendung seiner ganzen Kraft in der Ausbildung zur Erwerbsfähigkeit selbstverständlich doch auch an seiner Geistesbildung fortzuarbeiten, und es soll daneben auch sein Sinn für das Schöne geweckt werden. Diese Seite der Bl.-Bildung behandelt Schulrath Mecker in Amsterdam in dem Vortrag: „Die ästhetische Bildung der Bl.“. Wie erschließen wir unseren Bl. die ästhetische Welt? Mit dem Fehlen des Augenlichtes ist ihm die Welt des Schönen fast zur Hälfte verschlossen, aber sein ästhetischer Innensinn kann durch Tastsinn und Gehör erregt werden, und es ist eine Hauptaufgabe der Typhlopädagogik, die dem Bl. verbliebenen Sinne zu schärfen und zu verfeinern.

Die letzte Gruppe der Vorträge behandelt speciell die Angelegenheiten der Entlassenen.

Auf dem B. in Wien werden Versorghäuser für kräftige arbeitsfähige Bl. abgelehnt. — In München bespricht Director Schottke „das Gesetz vom 11. Juli 1891, betreffend die Provinzial-Fürsorge für Bl. in Preußen." Der Kern des Gesetzes liegt in den Worten: „Die Landarmenverbände sind verpflichtet, für Bewahrung, Cur und Pflege der Hilfsbedürftigen — — Bl., so weit dieselben der Anstaltspflege bedürfen, in geeigneten Anstalten Fürsorge zu treffen."

In dem Vortrage: „Die technische Ausbildung der Bl. und die Fürsorge für dieselben nach der Entlassung aus der Anstalt" gibt Director Reinhard (in Wien) ein anschauliches Bild über die Art der Fürsorge. Wir hören, was bei der Entlassung den Mädchen und den Knaben, bezw. dem Seiler, dem Korbmacher etc. mitgegeben wird an Kleidungsstücken, Werkzeugen und Rohstoffen, woher die Gelder dazu genommen werden, wie der Verkehr mit den Entlassenen vermittelt, der Bezug von Rohstoffen erleichtert wird, wie der Dir. die Entlassenen besucht, eventuell sie mit Rohstoffen, Kleidungsstücken beschenkt, die Arbeiten ihnen abnimmt und welche Thätigkeit entfaltet wird, um einen Fonds zu schaffen, mittels dessen die ausgedehnten Hilfeleistungen möglich werden.

Dir. Ferchen behandelt in Amsterdam: „Die in Schleswig-Holstein modificierte sächsische Fürsorge für die aus der Bl.-Anstalt entlassenen Zöglinge." „Ohne Fürsorge erreicht die Bl.-Anstalt bei dem größten Theil der Zöglinge ihren Zweck nicht." Die Erwerbsfähigkeit ist in Erwerb umzusetzen. Wir üben die Fürsorge durch einen Fürsorge-Verein; die Fürsorge ist mit der Anstalt organisch verbunden. Die leitende Kraft ist der Director, dem Personal und Geldmittel zur Verfügung stehen. Die Fürsorge beginnt mit der Auswahl eines für die Niederlassung geeigneten Ortes; der Bl. wird ausgerüstet mit Kleidung, Mobiliar, Geräth und Material; geholfen wird bei Einrichtung der Werkstatt, Auffindung von Arbeitgebern, eventuell werden fertige Fabrikate abgenommen; Ladengeschäfte werden eingerichtet, zur Niederlassung geeignete Grundstücke angekauft; bei Eintritt unverschuldeter Störungen im Fortkommen wird geholfen ohne Gefährdung der Selbständigkeit; an entlassenen Mädchen wird Fürsorge in einem Mädchenheim geübt. Die Fürsorge entwickelt kein organisiertes Aufsichtssystem.

In das Familienleben Entlassener lässt Hofrath Büttner uns in Köln einen Blick thun in dem Vortrag: „Die Bl.-Ehe." Von der Verheiratung Bl. untereinander ist unter allen Umständen abzurathen. — Die Erziehung der Kinder wird durch die Blindheit des Mannes nicht beeinträchtigt; mit besonderer Liebe hängt der Bl. an seinen Kindern. — Die Gefahr der Vererbung der Blindheit ist nur dann vorhanden, wenn sie auf Disposition beruht; von 221 aus Bl.-Ehen gezählten Kindern in Deutschland sind 3 bl.

Wesentliche Verdienste haben die Congresse durch Verbesserung und Beschaffung von Lehrmitteln sich erworben. Am wichtigsten ist in dieser Beziehung die Gründung des „Vereins zur Förderung der Bl.-Bildung" durch den Congress geworden, der nicht nur Lesebücher, Bücher belehrenden und erzählenden Inhaltes, geographische Karten und Noten hergestellt hat, sondern durch seine engen Beziehungen zu den Congressen den von diesen kommenden Anregungen auch fortwährend nach Kräften entgegenkommt. Es ist ein Verdienst des Congresses, dass der Verein ein internationales Punktnotensystem und ein Kurzschriftsystem hat herausgeben können. Congress und Verein stehen zueinander in dem Verhältnis des gegenseitigen Dienens. — Nachdem durch den Vortrag des Dir. Kunz in Kiel: „Das Bild in der Bl.-Schule" und Entgegennahme des Referates über eine Sectionsberathung, betreffend Verwendung von Reliefbildern im Bl.-Unterricht, aus dem Munde des Lehrers Matthies-Steglitz in München die sogenannte Bilderfrage zu einem vorläufigen Abschlusse gekommen ist, wird die Herausgabe von Reliefbildern durch den Verein vorbereitet. — Eine sehr erfolgreiche Thätigkeit hat die Congress-Commission für Anschauungsmittel entwickelt, worüber Dir. Ferchen in Kiel Bericht erstattet hat.

Seit dem Jahre 1876 sind mit den Congressen regelmäßig Ausstellungen verbunden gewesen, die in der Hauptsache die Vorführung von Lehrmitteln betroffen haben; aber auch Bl.-Arbeiten sind aus-

gestellt worden und haben Beweise für die Arbeitstüchtigkeit Bl. gebracht.

Sehr beachtenswert sind die von den Congressen ausgegangenen, meistens von medicinischen Autoritäten gegebenen Anregungen zur Bekämpfung von Augenkrankheiten, namentlich der Augenentzündung der Neugeborenen. Diese Anregungen beginnen in Dresden mit einem Referat des Dir. Reinhard über: „Die Augenentzündung der Neugeborenen in Deutschlaud und Österreich und die Mittel zur Bekämpfung derselben.“ Es folgen: in Berlin ein „Referat aus dem Vortrage Blindheitsprophylaxe des Dr. Appia-Genf von Dr. Albert-Steglitz“; in Frankfurt a. M. ein Vortrag des Dr. Stephan-Frankfurt: „Was können wir, der einzelne sowohl, wie Gemeinde und Staat dazu beitragen, dem Übel der Blindheit zu steuern“; in München ein Vortrag des Dr. Stieler: „Entlastung der Bl.-Institute durch prophylaktische Maßregeln“; neben diesen Arbeiten muss mit Dank auch der Vortrag des Sanitätsraths Dr. Johnen-Düren in Köln: „Die Hygiene der Bl.-Anstalt“ hervorgehoben werden.

Von den Staatsregierungen, Provinzial-Verwaltungen und städtischen Behörden sind die Arbeiten der Congresse in wohlwollendster Weise unterstützt und gefördert worden. Nicht nur pflegten Vertreter dieser Behörden bei Eröffnung der Congresse gegenwärtig zu sein, vielfach sind auch Commissare der Unterrichtsminister zu denselben entsandt worden, und es haben die den Staatsregierungen unterbreiteten Gesuche nach Möglichkeit Berücksichtigung gefunden. Einer Anregung des Congresses in Köln verdankt das mit der königlich preußischen Bl.-Ansalt in Steglitz verbundene Museum für Bl.-Unterricht sein Entstehen; eine von Frankfurt a. M. an das Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin und andere Behörden gerichtete Petition um freie Eisenbahnfahrt für Bl. unter gewissen Umständen hatte den Erfolg, dass Fahrkarten III. Wagenclasse zu Militärfahrkartenpreisen gewährt wurden, und wenn auch die gleichfalls von Frankfurt abgelassene Petition um Ermäßigung des Porto für Briefe in Bl.-Schrift nicht sofort Berücksichtigung finden konnte, so ist diese Ermäßigung doch bald darauf eingetreten. — Der in Köln und abermals in München gegebenen Anregung zur Veranstaltung einer Bl.-Zählung war das kgl. preußische Ministerium, ehe noch eine dahin gehende Petition an dasselbe gelangen konnte, zuvor, bezw. dadurch entgegen gekommen, dass verordnet war, mit der Volkszählung am 1. Dec. 1895 eine Bl.-Zählung zu verbinden. Der Erfolg der Bestrebungen für Einrichtung von Bl.-Lehrer-Prüfungen seitens der Congresse in Frankfurt a. M. u. in München steht noch aus. — Von größter Bedeutung und den segensreichsten Folgen verspricht zu werden, die von Kiel und erneuert von München an die Staatsregierungen gerichtete Petition, des Inhaltes, dass in Ländern, in welchen allgemeiner Schulzwang besteht, alle bl. Kinder unter ähnlichen Bedingungen, wie die Sehenden, zum Besuch der Volksschule, durch Gesetz zum Besuch von Bl.-Anstalten, die in hinreichender Zahl einzurichten sind, verpflichtet werden. — In Deutschland besteht für das Königreich Sachsen und das Herzogthum Braunschweig bereits Anstaltszwang für Bl., in Preußen wird die Einführung des Anstaltszwanges vorbereitet.

Ein Rückblick auf die umfassende Thätigkeit der B. lässt erkennen, dass dieselben für die Entwickelung der Bl.-Bildung in den letzen 25 Jahren von tiefgreifendster Bedeutung geworden sind: man darf sagen, fast jede Frage, die mit dem Wohl oder Wehe der Bl. in Beziehung steht, ist erörtert, mehr oder weniger geklärt, und wenn nach Lage der Verhältnisse noch nicht gelöst, so doch der Lösung näher gerückt; alle wichtigeren Lehrfächer sind der Besprechung unterzogen, die Herstellung zahlreicher neuer Lehrmittel ist bewirkt, bezw. ist dafür die Anregung gegeben; für Bl.-Schrift und -Druck, auch Bl.-Notenschrift ist eine Einigung herbeigeführt, durch Ausstellungen sind die bis dahin zerstreut vorhanden gewesenen und im Unterricht erprobten Lehrmittel Gemeingut aller geworden, und ein Museum für Bl.-Unterricht gestattet eine Übersicht über diese Lehrmittel. An Bildungresultaten ist die Leistungsfähigkeit der Bl. nicht nur auf wissenschaftlichem und musikalischem, sondern — was für die Ausbildung des Gros der Bl. von höchster Bedeutung ist — auch auf technischem Gebiete dargethan, die Concurrenzfähigkeit des Bl. mit dem Sehenden und sein Eingreifen in das allgemeine Erwerbs- und Wirtschaftsleben sind erwiesen. Die Erörterungen über das Ziel der Bl.-

Bildung haben in Zusammenhang mit der Bl.-Fürsorge ihren Abschluss gefunden. Das Ziel ist: Wirtschaftliche Selbständigkeit in der Ausübung eines Berufes. Die Congresse sind von Einfluss auf die Gesetzgebung geworden und haben, abgesehen von den öffentlichen Verhandlungen, durch mündlichen Gedankenaustausch der Bl.-Lehrer in kleineren Kreisen für die Einzelnen Anregungen gebracht, die bei deren Arbeit zweifellos segensreich eingewirkt haben.

Wulff. (†)

Blinden- und Taubstummen-Anstalt oder: Bl. und Taubst. in einer Anstalt. Es hat die Frage der Vereinigung oder Trennung von Bl.- und Taubst.-Anstalten ihre Geschichte, und an der Hand derselben und der dabei gewonnenen Erfahrungen lässt sich eine ganz bestimmte Antwort für die Verhältnisse der Gegenwart und der Zukunft ableiten.

Die veraltete Ansicht, nach welcher Taubst. und Bl. in einer und derselben Classe mit beiderseitigem Erfolg unterrichtet werden können, wird nur von solchen ausgesprochen, denen alle und jede Erfahrung im individualisierenden Unterrichte, alle und jede Kenntnis der großen Unterschiede zwischen Bl. und Taubst. ermangelt. Wer einigermaßen über die große Verschiedenheit dieser beiden Menschenclassen, ihrer Gebrechen und deren Folgen nachdenkt, wird einsehen, dass die Wege zu ihrer Herzens- und Verstandesbildung ebenso voneinander abweichen müssen, als ihre körperlichen Gebrechen verschieden sind. Niemand wird in Abrede stellen können, dass bei den Bl. der Weg zum Verstande und Herzen durch das Gehör, bei den Taubstummen durch das Gesicht genommen werden müsse. Es genügt daher an den gemachten, in der Vergangenheit liegenden Erfahrungen, welche bestätigen, dass nie Bl. und Taubst. zweckmäßig zugleich und miteinander Unterricht zu intellectueller Bildung empfangen können.

Gegen die wenigen heutzutage noch vorhandenen oder erst neugeschaffenen vereinigten Bl.- und Taubst.-Anstalten kann nach dieser Seite kein Vorwurf erhoben werden, da niemand an einen gleichzeitigen Unterricht von Bl. und Taubst., sondern bloß an eine ökonomische Vereinigung und Vereinfachung aus Sparsamkeitsrücksichten denkt — ein Princip, das auch in der modernen Pädagogik einige Bedeutung hat und haben wird für kleine Landestheile, die ihr Unterrichtswesen für sich allein zu besorgen die Aufgabe haben und noch nicht in der Lage sind, 2 verschiedene Erziehungshäuser zu errichten, was sich für große Landestheile und Länder von selbst als das Richtigste und Zweckmäßigste ergibt.

Besteht nun an einem Orte eine vereinigte Bl.- und Taubst.-Anstalt, so ist es Aufgabe des Leiters derselben, sowie sämmtlicher Lehrer und Lehrerinnen und der Zöglinge selbst, aus dem Zusammenleben der Bl. und der Taubst. so viel als möglich erziehlichen Nutzen und Vortheil zu ziehen und etwaige Nachtheile möglichst zu mindern, das übrige Unvermeidliche aber durch gegenseitige Angewöhnung in Geduld zu ertragen — eine Übung, die für die mancherlei Unannehmlichkeiten des späteren Lebens ihre volle Berechtigung erhält für Bl. sowohl, wie auch für Taubst.

So ganz und gar unzweckmäßig, unmöglich und unpädagogisch ist das Beisammenleben von Bl. und Taubst. für die Zeit ihrer Bildungsjahre bei weitem nicht. Allerdings kommen sie einander anfänglich mit Vorurtheilen entgegen. Das nächste und erste dieser Vorurtheile besteht darin, dass sich der Bl. für unbedingt glücklicher hält als den Taubst., und dass der Taubst. es noch für ein großes Glück empfindet, nicht ein Bl. zu sein. Mehr oder weniger Täuschung auf beiden Seiten, aber eine Täuschung, die als ein Glück im Unglück, als ein Grundpfeiler der Zufriedenheit angesehen werden darf. Auch in der Beurtheilung der Intelligenz zeigen sich gegenseitige Vorurtheile zwischen Bl. und Taubst. Es unterliegt keinem Zweifel (und eine Menge wirklich gelehrter Bl. beweist dies im späteren Leben), dass der Bl. den Taubst. weit überragen und überholen kann auf dem Gebiete der Wissenschaft, der Sprache, der Poesie; dass aber die meisten Bl. die Taubst. für Wesen halten, die der menschlichen Würde nicht theilhaftig seien, ist ein Vorurtheil, das der Bl. am besten im Umgange mit Taubst. als ein Unrecht erkennen lernt. Auch die Verschiedenheit des Temperaments macht die Gewöhnung der Bl. an den Umgang mit Taubst. nicht immer leicht. In dieser Beziehung ist es der feinfühlige, sanftere, zu behaglicher Stille und Ungestörtheit geneigte Bl., der vor dem beweglicheren, gewandteren, oft

auch unruhigen, polternden, heftigeren, stürmischen Taubst. eine gewisse Scheu, oft sogar Furcht empfindet, die eher Abneigung als Zuneigung erzeugt. Es versteht sich, dass es Aufgabe des Erziehers bleibt, die abweichenden Eigenthümlichkeiten der Bl. und der Taubst., sofern solche in einem und demselben Hause miteinander wohnen müssen, zur gegenseitigen Zuneigung zu leiten, so dass auch der Bl. in der weniger modulierten und weniger wohlklingenden Stimme des Taubst. Herz und Gemüth des letzteren zu beurtheilen und zu achten vermag.

Die Befürchtung, als sei in einer mit einer Taubst.-Anstalt verbundenen Bl.-Anstalt der bl. Zögling den Neckereien und Spötteleien der taubst. Zöglinge ausgesetzt, erweist sich als eine ungerechtfertigte; die etwa vorkommenden Neckereien übersteigen diejenigen nicht, die sich die Bl. in einer gesonderten Bl.-Anstalt untereinander selbst verursachen. Bedenkt man ferner, dass die Bl. und die Taubst. in einer Doppelanstalt eigentlich nur eine kurze Zeit des Tages miteinander in Berührung kommen, und dass sie auch dann unter steter Beaufsichtigung eines Lehrers oder einer Lehrerin stehen, so wird man einsehen, dass von einer Benachtheiligung der Bl. durch die Taubst. in einer richtig geleiteten Anstalt nicht im Ernste die Rede sein kann. Zugegeben auch, dass für die Abtheilung der Bl. eine Verbindung mit einer Taubst.-Anstalt durchaus nicht von besonderem Wert und positivem Nutzen sein kann, so muss hervorgehoben werden, dass für die Taubst.-Abtheilung einer solchen Doppel-Anstalt ein wirklicher erziehlicher Nutzen vorhanden ist, resp. geschaffen werden kann und soll. Ist dem Taubstummen im allgemeinen etwelcher Vorwurf zu machen, dass er weniger gemüthvoll, weniger theilnehmend, weniger mitleidig und dienstfertig sei, so bietet sich in einer vereinigten Bl.- und Taubst.-Anst. für den Taubstummenerzieher willkommene Gelegenheit, bei seinen Taubst. diesen Mangel an Rücksichtnahme, veredelndem Mitgefühl und dienstfertiger Aufmerksamkeit auszugleichen. Dies geschieht durch consequente Gewöhnung der taubstummen Zöglinge daran, dass sie den bl. in allen kleinen und kleinsten Dingen und Bedürfnissen helfend an die Hand gehen, sich ihnen freundlich, gefällig und dienstbereit erweisen, und sie als Führe vor einem gefahrdrohenden Schritt noc rechtzeitig zurückhalten.

Auf diese Weise wächst auch in de gegen die Taubst. anfänglich wenig Zu trauen hegenden Bl. ein begründetes Ver trauen heran, das dazu angethan ist, da Beisammensein von Bl. und Taubst. z einem freudigen, angenehmen und gemüth bildenden zu machen. Die früheren Vor urtheile schwinden, denn sie hatten ihre Ursprung in irrigen Ansichten.

Freilich gab es auch unter den Lehrer an vereinigten Bl.- und Taubst.-Anst. meh oder weniger Übertreibungen, Beschöni gungen und irrige Ansichten, die hier nich verschwiegen werden sollen. Als eine Über treibung ist es zu bezeichnen, wenn ma sich von einem gesellschaftlichen Sprach verkehr der Taubst. mit den Bl. allzuvie verspricht. Gewiss kann und soll der durc und für die Lautsprache erzogene Taubst auch mit den Bl. in sprachlichen Verkeh treten; denn der Bl. hört, was der redend Taube spricht, und dieser sieht und kan an der Bewegung der Sprachorgane durc Absehen verstehen, was jener sagt. Mit theilungen zwischen Bl. und sprachlic ausgebildeten Taubst. sind keineswegs un möglich. Die Bl. jedoch absichtlich zu Übung und Ausbildung der Taubst. in de Fertigkeit des Absehens zu verwenden, is höchstens eine „originelle Idee", die abe eines gewissen unnatürlichen Zwanges be schuldigt werden muss und darum un pädagogisch und verwerflich ist. Die Sprach wahrnehmung, Sprachauffassung un Sprachaneignung ist bei Bl. und Taubst zu sehr verschieden, als dass eine längere freie, beide Theile befriedigende Conver sation zwischen ihnen bewerkstelligt werde könnte. Es wird für den Erzieher imme bemerkbar bleiben, dass der Bl. sich liebe mit Bl. unterhält und mit Sehenden, al mit Taubst., mit denen der sprachlich Verkehr mehr oder weniger ein langsame und holperiger bleibt. Auf einen andere Verkehr zwischen Bl. und Taubst. ist auc da und dort schon aufmerksam gemach worden, nämlich auf einen Verkehr durc die Schriftsprache, die Schriftzüge der Sehen den. „Der Taubst. erlernt die Schriftsprache auch der Bl. kennt die Formen der Schrift züge. Der erstere schreibt diesem mit de Fingern auf den Rücken, und der Bl. ver

steht durch das Gefühl, was jener schreibt"— so wird die Sache zurechtgelegt. Allein abgesehen davon, dass solche Mittheilungsweisen gar zu viel Zeit in Anspruch nehmen würden und als Spielerei bezeichnet werden müssten, könnte ein solcher Verkehr nur mit uneigentlichen Bl. betrieben werden, also mit Erblindeten, welche die Schriftzüge der Sehenden sich schon angeeignet hatten, ehe sie bl. wurden, nicht aber mit eigentlichen Bl., da diese die Schriftzüge der Sehenden gar nicht mehr zu erlernen brauchen.

Eine irrige Ansicht ist ferner betreffs des Arbeitsunterrichtes da und dort schon zur Äußerung gelangt in den Worten: „In Handarbeiten können Taubst. und Bl. vortheilhaft zugleich unterrichtet werden." Vonseiten des Taubst. wäre dies sicherlich wohl möglich und es wäre oft „erfreulich zu sehen, wie der Taubst. dem Bl. mit aller Aufmerksamkeit beisteht, dies und jenes herbeiträgt und gern schwierige Verrichtungen für den Bl. besorgt." Allein es wäre dieses Verfahren gemeinsamen Handarbeitsunterrichts auf die Dauer höchst unpraktisch und für die ausgetretenen Bl. von Nachtheil, sofern der ausgetretene Taubst., für derartig erlernte Handarbeiten geschickt und brauchbar, ein nicht zu unterschätzender Concurrent des bl. Arbeiters würde.

Fassen wir das Gesagte kurz zusammen, so finden wir:

1. Vereinigte Bl.- und Taubst.-Anstalten finden sich derzeit nur vereinzelt und als Ausnahmen in kleineren Ländern oder Landestheilen, die im Verhältnis zu der kleinen Zahl der Zöglinge nicht genügende Betriebsmittel für zwei getrennte Anstalten haben.

2. Die Vereinigung von Bl.- und Taubst.-Anstalten verlangt nie und nirgends mehr einen gemeinsamen Unterricht der Bl. mit den Taubst., sondern eine ganz getrennte intellectuelle Bildung derselben.

3. Auch der Handarbeitsunterricht der Bl. und Taubst. ist grundsätzlich ein verschiedener, damit nicht der taubst. Arbeiter ein Concurrent des bl. werde.

4. Von einer wesentlichen Förderung des gesellschaftlichen Sprachverkehrs und der Pflege der Umgangssprache der Taubst. durch die Bl. ist nicht viel zu erwarten, da die Sprachnaturen beider zu sehr verschieden sind.

5. Wo aber die Einrichtung einer organisch verbundenen Bl.- und Taubst.-Anst., bedingt durch örtliche Verhältnisse, besteht, kann und soll aus dem Zusammenleben von Bl. und Taubst. in einer solchen Doppelanstalt so viel als möglich ein wirklicher erziehlicher Nutzen geschaffen werden:

a) durch Beseitigung von Vorurtheilen;

b) durch Gewöhnung an die Tugenden der Friedfertigkeit, Dienstfertigkeit, des Mitleids und der gegenseitigen Theilnahme.

6. Es bilden die Bl. ein anmuthiges Element in einem Anstaltsleben, wenn neben dem stumm oder in weniger wohlklingenden Lauten sich bewegenden Treiben der Gehörlosen der Wohllaut menschlicher Rede, des erheiternden Gesanges und harmonischer Instrumentalmusik ertönt.

7. Für die noch vorhandenen Bl.- und Taubst.-Anstalten ist aber im Interesse der Bl. wie auch der Taubst. eine Aufgabe der Zukunft, Bl.-Anst. und Taubst.-Anst. ganz zu trennen. *G. Kull-Zürich.*

Blindenvereine, auch Bl.-Vereinigungen. Mit der Entwickelung des Bl.-Wesens, insbesondere mit der weitergehenden Bildung der Bl. in Instituten, welche den Zöglingen neben dem Interesse an den allgemeinen Vorgängen im Leben direct Belehrungen über das Vereinswesen, dessen Vortheile und Wichtigkeit für verschiedene Classen der Bevölkerung bringen musste, und mit dem Gefühl der Zusammengehörigkeit, das nicht nur aus dem gemeinsamen Schicksal der Bl., sondern auch aus der gleichmäßigen Erziehung an der gleichen Stätte sich entwickelte, und das namentlich in Anstalten mit einem weniger umfangreichen geographischen Bezirke der Thätigkeit nicht ausbleiben konnte, musste es zu einem gewissen Zusammenhalte kommen, der in einem mehr oder weniger genau organisierten Verein seinen Ausdruck findet. Es schließen sich somit in manchen Fällen die Bl. zusammen, um ihre Sache selbst zu führen, und nicht wenig mag das Streben hiezu beitragen, sich nach Möglichkeit von den Sehenden und deren Wohlthaten zu emancipieren. Die B. sind fast alle neueren Datums und sie beruhen auf Gegenseitigkeit, indem die meisten derselben Sehende als wirkliche Mitglieder ausschließen, und diese nur in wohlverstandenem und ganz gerechtfertigtem Interesse als unterstützende Mitglieder zulassen. Die Verwaltung der B.

liegt somit ebenfalls in den Händen von Bl., und es ist keine vereinzelte Erscheinung, dass die Leitung des Vereines eine geradezu musterhafte ist, wenn auch andererseits nicht geleugnet werden kann, dass es Fälle gibt, wo sich ganz unmögliche Verhältnisse ausgebildet haben und zu einer Katastrophe führen mussten. Der älteste B. dürfte der allgemeine Bl.-Verein in Berlin (s. Berlin) sein, der 1874 vom Domorganisten Franz ins Leben gerufen wurde und die Selbsthilfe der Mitglieder zur Aufgabe sich stellt. Bemerkenswert ist ebenfalls die 1886 in Belgien (s. d.) entstandene „Féderation des aveugles Belges", welche ihr Ziel sehr hoch steckte und manches schon erreicht hat. Schön organisiert sind die Bl.-Vereinigungen der Rheinprovinz (s. d.), wenn auch hier ein Sehender das Patronat über die Vereinigungen in den einzelnen Städten übernommen hat. Allein es sind doch die Bl., welche die Vereinigung bilden. Über die Thätigkeit einer solchen gibt der Art. Elberfeld ein Bild. B. sind ferner in Deutschland: der Verein deutschredender Bl. in Hamburg.

Neuester Zeit ist in Breslau ein solcher B. unter dem Namen „Eintracht" (s. d.) entstanden; auch in Wien soll ein Bl.-Verein gebildet werden. Im Auslande sind größere Vereine von Bl., u. a. in Paris die von M. de la Sizeranne (s. d.) geleitete „Association Valentin Haüy", deren hervorragendsten Mitglieder eben Bl. sind. Ähnlich verhält es sich mit der von dem bl. Barbi-Adriani (s. d.) gegründete „Societá Margherita" in Florenz. Die beiden letztgenannten könnte man ganz passend als gemischte Vereine bezeichnen. (Vergl. Art. Vereinswesen.) *S.*

Blindenvorschulen, das sind Erziehungsanstalten, in denen kleine bl. Kinder zum Eintritt in die eigentliche Bl.-Erziehungs-Anst. in ähnlicher Weise vorbereitet werden, wie die vollsinnigen Kinder im Kindergarten für die öffentliche Volks- beziehentlich Bürgerschule. In den Staaten, wo man nachweislich in der Fürsorge für die Bl. am weitesten fortgeschritten ist, hat man, von ihrer Nothwendigkeit überzeugt, zuerst solche Anstalten gegründet, allen voran im Königreiche Sachsen, wo im Jahre 1862 die erste derartige Anstalt in der Welt, die B. zu Hubertusburg, ins Leben gerufen wurde.

Auf dem Wiener Bl.-Lehrercongresse 1873, der in rechter Anerkenntnis ihrer Nothwendigkeit dem Vortrage über B. de ersten Platz einräumte, sprach sich D Reinhard über den Nutzen der B. dah aus: Für die Einrichtung von B. sprech nicht nur humanitäre, sondern auch staat ökonomische Vortheile. Bei der Erziehu des Bl. zur Selbständigkeit ist seine ph sische Entwickelung eine Hauptsache. Ma muss dahin wirken, dass sich sein Körp stärkt, und er verschiedene Handfertigkeit sich aneigne. Wie wenig in dieser Richtu seitens der meist armen Eltern geschieh finde ich bei meinen Bereisungen häuf Gelegenheit zu beobachten. Ist die Gefa der Verwahrlosung vorhanden, so sorge i sogleich für Aufnahme in die B., wo d Kind bis zu seinem zwölften Lebensjah bleibt. Wenn die Vorschüler in die Haup anstalt eintreten, sind sie physich und i tellectuell erfreulich entwickelt und werd mit neunzehn Jahren erwerbsfähig. Die haben aber auch einen moralischen We und Nutzen. Während die verwahrlost Kinder oft viele Jahre zu ihrer Correct brauchen, ja mitunter gar nicht gebesse werden können, bleiben die Vorschüler v der Gefahr der Verwahrlosung befreit u können leichter zu tüchtigen und chara terfesten Arbeitern herangebildet werde

Auf dem damaligen Standpunkte Rei hards dürften heute wohl so ziemlich al denkenden Bl.-Erzieher stehen. Es ist sei dem in Deutschland und anderwärts ei Reihe von B. entstanden, und wo ma bis jetzt meist aus pecuniären Gründe noch nicht zu einer solchen gelange konnte, da erkennt man doch ihre Grü dung als ein mit allem Ernste zu erstr bendes Ziel an.

Im Wesen der Seele des Neugeborne er mag nun vollsinnig, bl. oder taub sei ist eine Verschiedenheit nicht nachweisba es darf vielmehr angenommen werden, da allen dieselben seelischen Vermögen mit ihre Grundeigenschaften und gleichen Entwick lungsgesetzen angeboren sind. Der See des Bl. z. B. fehlt nicht das Vermögen, i Centralorgane, dem Gehirn, Lichteindrück zu empfangen und zu verarbeiten; es i sicher da, nur die Thore, durch welche un die Wege (Sehnerven), auf welchen die Eindrücke in die Seele treten, sind ve schlossen, oder zerstört, oder fehlen gan

Diese eingeborne Gleichheit verschwi det, und die Verfassung ihrer Seelen begin

eine unterschiedliche Richtung einzuschlagen von dem Augenblicke an, wo mit dem Eintritte von Licht- und Schallreizen die seelische Entwickelung ihren Anfang nimmt.

Je weiter die Entwickelung fortschreitet, desto merklicher werden die Unterschiede, und zwar nicht bloß in der Beschaffenheit, sondern auch in der Zahl der Gebilde.

Und da in der menschlichen Seele alles im Zusammenhange steht, ein Gebilde immer das andere bedingt, beeinflusst und hervorruft, so muss diese unterschiedliche Richtung sich nach und nach auf allen Gebieten des Seelenlebens, also auf dem Vorstellungs-, Gefühls- und Willensgebiete geltend machen.

Für den Viersinnigen, namentlich aber für den Bl., bedeutet diese Thatsache offenbar eine schwere Benachtheiligung in der geistigen Entwickelung.

Die ersten Anregungen zu dieser Entwickelung empfängt der Mensch durch das Gesicht. Lichteindrücke ziehen in die Seele lange zuvor schon ein, ehe das Kind sich ihrer bewusst wird, und bringen Wirkungen hervor, die sich zunächst im Bewegen der Augen, der Gesichtsmuskeln, des Kopfes, der Hände und zuletzt des Oberkörpers kundgeben.

Nach und nach lernt es bewusst sehen und nach den Dingen greifen, die man ihm entgegenhält. Das sehende Kind tritt mit seiner Umgebung zuerst durch das Gesicht in Verkehr, viel später erst durch das Gehör.

Die Vorstellungen, die es aus den Gesichtswahrnehmungen erhält, sind die weitaus zahlreichsten, klarsten und, was eine Hauptsache ist, die angenehmsten. Der Gesichtssinn ist für die erste geistige Entwickelung der fruchtbarste.

Das bl. Kind entbehrt dieses gesegneten Nährbodens, wird durch sein Gebrechen von seiner Umgebung abgeschlossen, es vegetiert zunächst bloß, und erst dann, wenn es anfängt, Gehörswahrnehmungen zu bilden, beginnt es auch, seiner Umgebung Theilnahme zuzuwenden.

Unverkennbar ein großer Nachtheil! Es bleibt hinter dem vollsinnigen Kinde weit zurück, denn es kann weder so viele, noch so klare Vorstellungen gewinnen, wie dieses, und da die Vorstellungen die Grundlagen der andern Seelengebilde (Gefühle und Strebungen) bilden, so bedeutet der Mangel des Gesichts auch einen Nachtheil in der Entwickelung der Gefühle und des Willens.

Von dem Zeitpunkte an, wo es in den Besitz der Sprache tritt, wird die Schranke, die es von seiner Umgebung isoliert, zwar zum Theil niedergelegt, und für seine Ausbildung ist in der Sprache ein ganz wesentliches Förderungsmittel gewonnen; doch da die meisten unserer sprachlichen Ausdrücke von Gesichtswahrnehmungen hergeleitet sind, so ist auch hierin der Vortheil für das vollsinnige Kind der größere; es lernt von Dingen reden, die es kennt, bei ihm decken sich Vorstellung und Bezeichnung, was bei dem bl. Kind meist nicht der Fall sein wird; dieses lernt, so zu sagen, eine Fremdsprache reden, die es erst später, und auch dann nur zum Theil verstehen lernt; denn die Bedeutung einer Anzahl von Ausdrücken bleibt ihm doch für immer verschlossen.

Eine mächtige Förderung in seiner geistigen Entfaltung erfährt das sehende Kind ferner durch den Nachahmungstrieb. Frühe schon regt er sich und wird zum Impuls des kindlichen Thuns und Handelns. Man wird kaum irre gehen, wenn man in ihm den kräftigsten Keim erblickt, aus dem sich das Willensleben entwickelt.

Und was ahmt das Kind zuerst und zumeist nach? Doch wohl, was es andere thun sieht.

Wie wenig wirksam aber zeigt sich dieser fruchtbarste aller Triebe beim bl. Kinde! Wie gering ist der Gewinn, den es daraus zieht! Was bedeuten Töne, die es nachahmt, Worte, die es nachstammelt, für sein geistiges Wachsen?

So ist das bl. Kind in seiner geistigen Entwickelung dem vollsinnigen Kinde gegenüber in allen Stücken in so entschiedenem Nachtheile, dass es, sich selbst überlassen, in jeder Beziehung weit hinter jenem zurückbleiben muss.

Aber auch in seinem körperlichen Gedeihen ist es nicht besser daran.

Unser Leib, unter dem Gesetze der Trägheit stehend, ist zur Ruhe geneigt, und nur von außen kommende, vorzugsweise durchs Gesicht vermittelte Reize entziehen ihn der Macht dieser Neigung und entwickeln den inneren Antrieb zu Bewegung und Thätigkeit. Für das bl. Kind sind diese Anreize nur insoweit vorhanden, als sie durch Gehörs- und Gefühlswahrnehmungen

vermittelt werden. In diesen aber liegt erfahrungsgemäß nur wenig impulsive Kraft; das bl. Kind wird durch sein Gebrechen zur Ruhe verurtheilt.

In den ersten Lebensmonaten fühlt es kaum mehr, als die Bedürfnisse der Nahrung und eines trockenen, bequemen Lagers. Werden ihm diese erfüllt, und wird es nicht gerade von leiblichen Schmerzen geplagt, so liegt es ruhig und ist still. Der Mutter entgegenlächeln, nach ihr mit den Ärmchen langen, lernt es erst, wenn es ihre Stimme kennt.

Nach Ablauf des ersten Jahres wird es, wenn anders es gesund ist, und kräftige Nahrung und gute Pflege ihm zutheil werden, so weit gekräftigt sein, dass es sich zum Aufrechtsitzen, Stehen und wohl auch zu Gehversuchen anschickt. Seine Bewegungen aber fallen, da es dabei überall auf Hindernisse stößt, nothwendigerweise langsam und unsicher aus und werden auch nie kraftvoll und gewandt, wenn es nicht unausgesetzt und nachdrücklich geübt und angeleitet wird. Sich selbst überlassen, beschränkt es sich meist auf bloßes Bewegen am Ort und verfällt dem leidigen Nichtsthun. Dieser Mangel an ausreichender Bewegung übt auf seine körperliche Entwickelung verderblichen Einfluss. Die Blutbildung und der Stoffwechsel gehen langsam und unvollkommen vonstatten; die Ernährung der Gewebe ist mangelhaft und dürftig, die Drüsenbildung wird durch schlechte Säftemischung begünstigt, die skrophulöse Anlage gelangt zur vollen Ausbildung und das Jammerbild der Verkümmerung ist da, ehe man sich's versieht; und diesem Lose ist es unrettbar verfallen, wenn nicht die Erziehung helfend und rettend eingreift.

Wann aber soll eine solche sachgemäße Erziehung beginnen? Der erfahrene Bl.-Lehrer muss antworten: Je früher, je besser! Hat er doch Fälle beobachtet, wo sie, als sie im zehnten Lebensjahre eintrat, der bereits hochgradig gewordenen Vernachlässigung machtlos gegenüberstand, — also zu spät kam.

Er wünscht sie dem bl. Kinde von dem Augenblicke an, wo sein Gebrechen erkannt wird, wünscht sie ihm von einer liebenden, verständigen Mutter in einem geordneten Haus- und Familienwesen, wo man bestrebt ist, die Kleinen in der Furcht und Vermahnung zum Herrn aufzuerziehen In den ersten sechs Lebensjahren ist es hier am allerbesten aufgehoben. Auch ohne hohe Bildung wird die Mutter in ihrer aus rechter Quelle fließenden Mutterliebe und Muttersorge sich angelegen sein lassen, zu erforschen, was ihrem Sorgenkindchen ersprießlich und heilsam ist.

Nun aber kommt die Zeit, wo das Haus und zwar auch das gute, die Kinder der Schule anvertraut. Soll das bl. Kind mit dorthin geschickt werden? Man sehe sich eine solche Schule genauer an! Sehe, was der Lehrer unter der Schar seiner Kleinen zu thun hat, um sie zu fördern, was für eine Zahl von Unterrichtsgegenständen zu bewältigen ist und vor allen Dingen, wie sie betrieben werden müssen, wenn das Schulziel erreicht werden soll, — und es wird in der That kein großer Scharfsinn dazu gehören, um zu erkennen: Hierher passt das bl. Kind nicht. Der Lehrer hat mit seiner Classe vollauf genug zu thun, er kann sich beim besten Willen nicht eingehend und ausreichend mit dem bl. Kinde beschäftigen, wenn er auch die Lust und das Zeug dazu hätte.

Jetzt ist der Zeitpunkt gekommen, wo die bisherige häusliche Erziehung am Ende ihrer Weisheit angelangt ist und nach einem Erziehungshause ausschaut, das für den Sonderzustand des bl. Kindes berechnet und eingerichtet ist.

Doch wie wenige bl. Kinder haben ein solch Elternhaus, wie das oben geschilderte! Die meisten sind Armenkinder. Die Fabrik- und Industriegegenden stellen unsern Bl.-Anstalten den stärksten Zuwachs; in armen Arbeiterfamilien hat die Wiege der meisten gestanden. Aus naheliegenden Gründen ist es um die Wartung, Pflege und Erziehung der Kinder hier meist übel genug bestellt.

Während bei vollsinnigen Armenkindern der Besuch der Schule, der Verkehr mit Altersgenossen und der Genuss der Freiheit auf Spielplatz, in Wald und Feld den Ausfall der häuslichen Erziehung, wenn auch nicht ersetzen, so doch theilweise ausgleichen können, muss das bl. Kind in seiner Vereinsamung selbst auf diesen geringen Ersatz verzichten. Ihm geht die Fähigkeit, selbstthätig in seine Entwickelung einzugreifen, meist ab; es besitzt nur in höchst seltenen Fällen den Muth und das Geschick

seine Kräfte selbst zu versuchen und zu üben, auf eigene Gefahr hin aus den ihm gezogenen Schranken herauszutreten, etwa durch kleine Entdeckungsfahrten in Haus, Garten, Feld und Wald sich mit seiner Umgebung bekannt zu machen und im fröhlichen Spiele mit Genossen Erheiterung und Stärkung zu suchen.

Das bl. Kind bedarf so sehr wie kein anderes der Anregung von außen, der angemessenen Anleitung und Führung. Eine solche aber setzt bei dem, der ein bl. Kind erziehen soll, ein lebhaftes Interesse und natürliches Verständnis für die Erziehung der Kinder überhaupt, glückliche Findigkeit für die Wahl der rechten Mittel, große Geduld und unermüdliche Ausdauer, sehr viel Zeit und immerhin auch ein gewisses Maß von materiellen Mitteln voraus, — alles Erfordernisse, die man in Armenfamilien selten antrifft. Muss es nun des segensreichen Einflusses solcher erzieherischen Anregung und Leitung entbehren, so verkümmert und verwahrlost es oft in einem solchen Grade, dass keine nachfolgende Erziehung im Stande ist, die unheilvollen Vernachlässigungen, die das Elternhaus verschuldete, wieder gut zu machen.

Wirft man einen Blick auf die bl. Kinder aus den sog. besseren Ständen und fragt: Wie steht's um deren Erziehung? — — In der Regel nicht viel besser als um die des bl. Kindes aus armem Stande. Hatten wir dort hauptsächlich Unterlassungssünden der Erziehung zu beklagen, so stoßen wir hier auf Thatsünden der Verziehung.

Übertriebene Mutterzärtlichkeit und übelangebrachtes Mitleid erhalten den kleinen Bl. in einem Zustande großer Unmündigkeit und beklagenswerter Abhängigkeit. Man ist hier sehr oft der Meinung, dass dem armen Kinde jeder Handgriff gemacht, jede Hilfeleistung gebracht und alle eigene Mühe erspart werden müsse. Was Wunder, wenn diese armen, reichen Kinder oft noch unbeholfener und hilfloser erscheinen, als die wirklich armen, denen doch in manchen Fällen die bittere Noth zur Lehrmeisterin wurde!

Dazu kommt noch, dass nach der Meinung der lieben Mutter dem armen Wesen kein scharfes Wort gesagt werden darf — und dabei wird das arme, liebe Kind so eigenwillig, so anspruchsvoll, so unzufrieden, dass es seine Umgebung mitsammt der liebevollen Mutter geradezu tyrannisiert.

Man macht sich keiner Übertreibung schuldig, wenn man behauptet, dass die meisten bl. Kinder in ihrer Familie angemessene Erziehung und zweckmäßige Vorbereitung auf den Eintritt in die Bl.-Anst. nicht finden.

Es erscheint sonach, da auch die Volksschule den bl. Kindern eine zweckmäßige Vorbildung nicht bieten kann, dringend nothwendig, für die bildungsfähigen bl. Kinder Anstalten ins Leben zu rufen, wo ihnen die Wohlthat einer gesunden Leibespflege und eine vernünftige Erziehung, die ihr Absehen darauf richtet, Versäumtes nachzuholen und Fehlerhaftes zu verbessern, zutheil werden.

Die Bl.-Anstalten in ihrer gegenwärtigen Gestalt können diesen Dienst an den Kleinen nicht mit übernehmen; sie würden sich, wollten sie's thun, die Lösung ihrer Hauptaufgabe, den Bl. die fürs praktische Leben nöthige geistige und berufliche Ausbildung zu übermitteln, unendlich erschweren, wenn nicht gar unmöglich machen.

Nur in besonderen Anst., deren Einrichtung für die Hilflosigkeit dieser Kleinen eigens berechnet ist, die aber mit den Haupt-Bl.-Anst. als deren Vorstufen in organischem Zusammenhange stehen, kann die Aufgabe der Erziehung an den Kleinen erreicht werden.

Was die der Vorschule zufallende Aufgabe anlangt, so besteht sie darin, dass den Zöglingen die wesentliche Bedingung einer normalen Entwickelung, ein gesunder, kräftiger Körper erworben werde. Danach hat sie ihr Bestreben darauf zu richten, die an ihren Zöglingen wahrgenommene Unbeholfenheit und Unsicherheit im Gebrauche ihrer Glieder, ihre Hilflosigkeit beim Sichselbstbedienen, ihre Abhängigkeit von ihrer Umgebung zu beseitigen, sie von der Bürde der übeln Gewöhnungen zu befreien und in geistiger Hinsicht so weit zu entwickeln, dass sie beim Eintritt in die Bl.-Anst. im Wissen und Können mit den Schülern der Mittelclassen einer Volksschule auf gleicher Stufe stehen.

Über all diesen Zielen aber steht hoch das Bestreben, die Zöglinge nicht allein vor sittlichen Gefahren zu bewahren, sondern auch von sittlichen Mängeln, die ihnen bereits anhaften, zu befreien, in ihnen den

Trieb zu geregelter Thätigkeit zu wecken und zu nähren, den Geist der Wahrheit und Liebe in ihre jungen Herzen zu senken und überhaupt sie dem zuzuführen, der so liebreich sie gerufen: Lasset die Kindlein zu mir kommen.

In Betreff der Mittel, wodurch die glückliche Lösung dieser Aufgabe herbeigeführt werden soll, ist zu bemerken, dass die ganz veränderte Lebensweise, die nahrhafte Kost und angemessene Leibespflege sehr bald die günstigsten Wirkungen auf die körperliche Entwickelung der bei ihrer Aufnahme zuweilen schon halbverkümmerten Kleinen verspüren lassen.

Das innige Zusammenleben mit bereits entwickelteren Schicksalsgenossen, vor allem aber der frische, fröhliche Geist, der in der Vorschule zu herrschen hat, der Odem der erbarmenden, helfenden Liebe, der aus allen Maßnahmen den kleinen zaghaften, nicht selten gar verschüchterten Neulingen entgegenweht, bewirken, dass sie sich in der Anstalt bald heimisch und glücklich fühlen, — und wo das Kind sich glücklich fühlt, da gedeiht es auch.

Schwieriger ist die Lösung der correctiven Seite der Aufgabe, wobei es sich darum handelt, die in der Erziehung vernachlässigten Kinder der Hilflosigkeit, der Abhängigkeit von andern zu entziehen, sie von den übeln Gewohnheiten, die sie mitbringen, zu befreien, sie aber gleichzeitig auch zu der nöthigen Selbständigkeit und Freiheit im Gebrauche ihrer Kräfte zu erziehen. Da muss der pädagogischen Cardinalforderung: Individualisiere und nimm dich des Einzelnen aufs liebreichste an! in voller Weise entsprochen werden. Geduld und Ausdauer dürfen nimmer ermüden.

Die übeln Gewöhnungen, d. s. jene unschönen Bewegungen am Ort: Trippeln, Hüpfen, Imkreisedrehen, Händezappeln, Gesichterschneiden, Augenbohren u. dergl. m., durch welche der mangelhaft erzogene Bl. sich von dem Sehenden so unvortheilhaft unterscheidet, sich lächerlich und lästig macht, sind das Ergebnis einer verkehrten Erziehung. Das bl. Kind verfällt ihnen, wenn seine Erzieher es ohne Beschäftigung lassen und so der Langeweile zum Opfer geben. Gegen diese schlimmste Feindin der Jugend kämpft es in seiner Weise mit jenen unschönen Bewegungen an, und, was uns an diesen Armen so komisch, possenhaft und lächerlich erscheint, für sie hat es den Wert des Genusses, der in der Befriedigung des Bewegungs- und des Thätigkeitstriebes liegt.

Die Fröbel'schen Spiel- und Beschäftigungsweisen mit einigen gebotenen Veränderungen und die Anfänge des Handfertigkeitsunterrichts, wie Formen in Thon und Wachs, Schnitzen u. s. w. leisten hierbei treffliche Dienste. Der Gewinn, welchen bl. Kinder von diesen Beschäftigungen haben, wiegt die großen Mühen und die nicht unerheblichen Kosten, womit ihre Einübung und ihr Betrieb verbunden sind, reichlich auf. Auch die verschiedenen Beschäftigungen am Sandhaufen, der in dem Garten einer Bl.-Schule nie fehlen darf, erweisen sich fort und fort als sehr zweckmäßig und geeignet, den Thätigkeitstrieb der Kleinen zu wecken und zu unterhalten und zur Kräftigung der Finger, Hände und Arme beizutragen. Die Hausarbeiten, zu welchen Kindeskraft ausreicht, sind von den Kindern unter Anleitung durch das Wartepersonal auszuführen.

Eines der wesentlichsten Mittel aber, den Zöglingen zu der nothwendigen Herrschaft über den ungelenken Körper zu verhelfen und ihre darniederliegende Willenskraft zu wecken und zu stärken, ist das kindliche Turnen.

Der Unterricht, der in der B. nicht Selbstzweck, sondern Mittel zum Zwecke der Erziehung sein soll, hat sich innerhalb der den Unter- und Mittelclassen einer Volksschule gezogenen Grenzen zu halten.

Die religiösen Unterweisungen treten vorzugsweise im Gewande der Erzählung auf, oder werden an leichtfassliche Bibelsprüche und kindliche Lieder angeknüpft. Wichtiger jedoch als diese Belehrung ist es, dass der Geist der Frömmigkeit und Liebe das ganze Anstaltsleben durchdringe, und dass die Kinder in diesem Geiste erzogen werden.

Beim Unterrichte in der Muttersprache ist vorwiegend das Können zu betonen und zu diesem Behufe auf das reine, hochdeutsche Sprechen der Kinder unter sich besonderes Gewicht zu legen.

Im Lesen und Schreiben sind die ersten Stufen soweit zu überwinden, dass beide Fertigkeiten im muttersprachlichen Unterrichte verwendet werden können.

Der Anschauungsunterricht (Sachunterricht) hat auf die Bethätigung und Übung ller Sinne abzuzielen und die möglichst mfassende Bekanntschaft mit der Umgeung zu vermitteln. An der Hand einer ach methodischen Grundsätzen geordneten ammlung von Naturkörpern, Modellen, usgestopften Thieren, geometrischen Körern, Münzen, Maßen, Gewichten, Industrieerzeugnissen u. dergl. m, werden mit den indern allseitige Betrachtungen und angende Besprechungen angestellt, auf den unächst zur Kräftigung des Körpers unternommenen Spaziergängen wird jede Geleenheit wahrgenommen, den Kreis ihrer orstellungen zu erweitern und ihre Kenntis der Natur zu vervollständigen.

Das Rechnen, zunächst als ein Zweig es Anschauungsunterrichtes betrieben, eht über die Übungen der vier Grundechnungsarten im Zahlenraume von 1 bis 000 nicht hinaus.

Der Gesang wird in der B. als ein rziehungsmittel von hervorragender Beeutung angesehen. Er ist nicht allein der auptträger der kindlichen Erbauung, sonern auch der Spender reiner Freude und oher Lust in der Arbeits- und Freizeit.

Der Handfertigkeitsunterricht erstreckt ch in der B. auf die einfachsten Übungen i Thonformen, Ausnähen, Schnitzen, Rohrechten und verfolgt rein erziehliche Zwecke. as sind in kurzen Umrissen die Mittel, odurch die Aufgabe der B. würde zu lösen in. Der Segen, den diese Vorbereitungsstalten stiften, ist nach den Erfolgen, die an allerwärts, wo sie bestehen, erzielte, i großer.

Schon das gesunde Aussehen der Zögge, die kindliche Fröhlichkeit, die unter nen herrscht, die Sicherheit mit der sie h bewegen, die Frische und Munterkeit, sie im Unterrichte zeigen, die erfreuhen Leistungen auf dem Turnplatze, die gsamkeit im Handfertigkeitsunterrichte d günstige Zeugnisse für das segensreiche rken dieser Anstalten. Wir freuen uns er, weil der Anblick gesunder Kinder an h schon der Freude wert ist; wir denn dabei aber auch an die Zukunft dieser der und erwägen, wie gerade ihnen, den i Natur so Hilflosen, die erlangte Kraft d Gewandtheit im spätern Leben werde gute kommen; und wenn wir wahrmen, wie selbständig diese Kleinen sich selbst bedienen und wie früh für sie fremde Hilfe entbehrlich wird, so erblicken wir darin eine feste Bürgschaft, dass sie, dem bürgerlichen Leben zurückgegeben und auf eigene Füße gestellt, sicher zu jener Selbständigkeit und Unabhängigkeit gekommen sein werden, die das Glück des erwachsenen Bl. bedingen. *W. Riemer.*

Blindheit, allgemein. Bei der Definition des Wortes „B." müssen wir die wissenschaftliche Bedeutung derselben von der praktischen trennen.

Im wissenschaftlichen Sinne ist ein Auge bl., welches gar keine Lichtempfindung („Lichtschein") besitzt, also Tag und Nacht nicht zu unterscheiden vermag, ein Individuum ist bl., dessen beide Augen dieselbe Fähigkeit nicht mehr besitzen.

Im praktischen Sinne dagegen ist ein Individuum bl. zu nennen, dessen Sehvermögen an beiden Augen dauernd und unheilbar soweit geschädigt ist, dass es sich zufolge dieser Sehstörung nicht allein auf fremden Wegen zu führen vermag. Der Grad der Sehstörung, welche diesen Effect hervorruft, ist ganz verschieden je nach der Individualität, je nach dem Lebensalter, in dem die Sehstörung eingetreten, und der Raschheit, in der die Verminderung des Sehvermögens erfolgt ist. Im allgemeinen werden unter gleichen Umständen, bei gleichem Grade der Sehstörung, die dadurch für den Betroffenen resultierenden Behinderungen umso stärkere sein, je älter derselbe zur Zeit der Erblindung ist, und je rascher die Abnahme des Sehvermögens fortgeschritten ist. Eine genaue Grenze, ein bestimmtes Maß des Sehvermögens, welches erforderlich ist, damit ein Individuum noch frei sich zu bewegen vermag, lässt sich nicht angeben; doch kann man im praktischen Sinne ein Individuum „bl." nennen, welches auf etwa 1 *m* Distanz die auseinandergespreizten Finger der auf dunklem Hintergrunde langsam bewegten Hand nicht zählen kann. Für den Bl.-Lehrer endlich ist die Grenze der B. noch weiter gerückt; für diesen müssen als „bl.", d. h. zur Aufnahme in eine Bl.-Erziehungs-Anst. geeignet, schon alle jene Kinder gelten, welche ein so geringes Sehvermögen besitzen, dass sie — natürlich auch nicht unter Zuhilfenahme von Augengläsern — größeren Fibeldruck nicht erkennen, daher am Schulunterrichte der Sehenden nicht theilnehmen können.

und alle jene Erwachsenen, welche zufolge erworbener Schwachsichtigkeit keinen Lebensberuf, der irgend welche Anforderungen an die Sehkraft stellt, zu erfüllen im Stande sind.

In den nachfolgenden Ausführungen, welche ja nur für die praktischen Bedürfnisse aller jener, die mit Bl. zu verkehren haben, gegeben sind, werden wir nur auf die B. im praktischen Sinne uns beziehen, während bezüglich der B. im wissenschaftlichen Sinne auf das Capitel Amaurose verwiesen wird.

Feststellung der B. Bei Erwachsenen geht man hiebei in folgender Weise vor. Der zu Untersuchende wird (bei heller Tagesbeleuchtung) mit dem Rücken gegen ein Fenster aufgestellt, das eine Auge mit einem Tuche verbunden. Der Untersucher stellt sich ihm gegenüber in etwa 1 *m* Distanz auf und bewegt langsam seine Hand mit auseinandergespreizten Fingern, die Handfläche gegen die Brust gehalten, vor dem (dunklen) Rocke auf und ab, und lässt, abwechselnd einen oder mehrere Finger einziehend und wieder ausstreckend, angeben, ob der Kranke die Hand sieht, die Zahl der jeweilig ausgestreckten Finger angeben kann. Wird dies letztere fehlerfrei geleistet, so entfernt man sich langsam von dem Kranken und bestimmt so die größte Distanz, in der die Finger richtig gezählt werden. Wie wir schon hervorgehoben, kann ein Auge als bl. gelten, welches nicht auf mehr als 1 *m* (nach Magnus $^1/_2$ *m*) Distanz die Finger zählen kann. — Kann ein Auge auch in unmittelbarer Nähe die Finger nicht unterscheiden, so sagt man: „das Auge hat kein Formensehen.“ Dann untersucht man noch, ob die Lichtempfindung des Auges erhalten ist, indem man den Kranken mit dem Gesichte gegen das hellerleuchtete Fenster kehrt, abwechselnd vor das untersuchte Auge, ohne es zu berühren, die Hand vorhält und sie wieder entfernt, und ihn angeben lässt, ob es „hell“ oder „dunkel“ sei. Hat ein Auge die Lichtempfindung verloren, so ist es auch im wissenschaftlichen Sinne „bl.“ (amaurotisch). Diese Untersuchung wird genauer auch in der Weise vorgenommen, dass man im vollständig dunklen Raume dem zu Untersuchenden eine Kerzenflamme vorhält, diese abwechselnd verdeckt und wieder freigibt, und wieder wie vorher angeben lässt, ob der Wechsel der Helligkeit (he und dunkel) empfunden wird. Bei let teren Untersuchungen muss natürlich da zweite Auge des Kranken mit einem Baun wollbauschen oder Taschentuch lichtdich verschlossen sein. In gleicher Weise wir dann das zweite Auge geprüft.

Viel complicierter ist natürlich die Fes stellung der B. bei Kindern in den erste Lebensjahren. Bei Kindern, welche noc nicht sprechen und gehen können, mu man sich darauf beschränken, ihnen (wied bei abwechselndem Verschlusse eines Auge verschiedene nicht stark glänzende, ab helle Gegenstände (ein Blatt Papier, ei Taschentuch u. dgl.) vorzuhalten und z beachten, ob das Kindchen den Gegenstan ansieht und bei Bewegung desselben m dem Auge nachfolgt. Jenseits des 3. Leben monates etwa kann jedes sehende Kin diese Leistung vollführen. Ist dies nicht de Fall, so versuche man noch, ob das Kin leuchtenden oder glänzenden Gegenstände mit den Augen folgt, eventuell ob es, wen man es in verschiedene Stellungen bring Kopf und Auge jeweilig dem hellen Fenst zuwendet, was jedes Kind, dessen Auge ein gute Lichtempfindung hat, schon nach de zweiten Lebensmonate spätestens thu Übrigens werden diese schwierigen Unte suchungen oft durch den Befund am Aug selbst überflüssig, oder ihr Resultat i zweifelhaften Fällen gesichert; bl. Kinde rollen die Augen unmotiviert nach de verschiedensten Richtungen (Nystagmus pflegen die Hand gerne und oft rasch vo den Augen hin und her zu bewegen, bohre mit den Fingern in den Augenhöhle u. dgl., so dass auch der Laie daraus scho ohne Untersuchung an Kindern in de ersten Lebensmonaten B. vermuthen ode feststellen kann.

Kindern, welche sprechen und gehe können, hält man verschiedene große un gutbekannte Gegenstände (Teller, Löffe Schere u. dgl.), später auch kleine Gegen stände (Taschenmesser, Schlüssel) vor, un lässt angeben, was sie sehen. Können si dieselben nicht nennen, so gibt man si ihnen in die Hand, und fragt wieder, u sich so zu vergewissern, dass nicht man gelnde Intelligenz, sondern Nichtsehen vo liegt. Oder man legt verschiedene Gegen stände auf den Fußboden und lässt dieselbe suchen, oder man geht an das andere End

des Zimmers, stellt verschiedene Gegenstände zwischen sich und das Kind auf den Fußboden, ruft dann das Kind zu sich, und beachtet, ob es den Gegenständen ausweicht oder nicht.

Ursachen der B. Wir können die B.-Fälle zunächst in angeborene und erworbene sondern.

Als angeborene B. ist jene zu bezeichnen, welche mit dem Momente, an dem das Kind zur Welt gekommen, bereits bestanden hat; als erworbene jene, welche aufgetreten ist, nachdem das betreffende Individuum vorher sehfähige Augen gehabt hatte, also mit sehtüchtigen Augen zur Welt gebracht wurde.

Angeborene B. kann bedingt sein durch Bildungsfehler der Augen (d. h. Veränderungen, die durch Störungen während der Ausbildung und Entwickelung der Augen verursacht sind), oder durch Erkrankungen des entwickelten Auges während des embryonalen Lebens (im Mutterleibe). In ersterer Hinsicht kommen in absteigender Häufigkeit als Ursachen der angebornen B. hauptsächlich vor: Mikrophthalmus, Buphthalmus, Anophthalmus, Keratoconus; in letzterer Hinsicht: Cataracta complicata, Atrophia nervi optici, Retinitis pigmentosa, Chorioiditis, Hornhauttrübungen. Es muss hiezu noch bemerkt werden, dass es bei letzteren Fällen selbst dem Augenarzte oft unmöglich ist, zu entscheiden, ob die Erblindung als angeborne, oder als eine in der allerersten Kindheit erworbene zu bezeichnen ist.

Erworbene B. kann entweder durch Ursachen erfolgen, welche das Individuum von seinen Eltern überkommen hat — hereditäre, erworbene B. im weitesten Sinne des Wortes — oder durch von dem Individuum selbst acquirierte Schädlichkeiten Blenorrhoe, Trachom, Blattern, Verletzungen etc.). Die hereditäre B. kann wieder durch oft in ihrer Art nicht näher erforschbare Anlageanomalien (frühzeitig auftretende Starbildungen, Retinitis pigmentosa, Neuritis u. dgl.), oder durch von den Eltern direct vererbte Allgemeinkrankheiten, welche dann erst zu Augenerkrankungen Anlass geben, bedingt sein (z. B. Tuberculose und Scrophulose, Syphilis). [s. Erbamaurose]. Als eigentliche Ursachen der erworbenen B. lassen sich vom Laien folgende Erkrankungen ganz leicht unterscheiden:

1. Durchsichtigkeitsverlust der Hornhaut nach Entzündungen oder Verschwärungen derselben. Die im normalen Zustande nicht gefärbte und dem Laien kaum sichtbare Hornhaut ist bläulich, graulich bis hellweiß gefärbt, Pupille und Regenbogenhaut nicht zu sehen (Hornhautnarben). Die Form der Hornhaut (und damit die des Auges) kann hiebei noch erhalten sein, oder letztere ist abgeflacht, das Auge daher kleiner erscheinend, oder im Gegentheil viel stärker kugelig vortretend, so dass dann oft die Lider das Auge bei leichtem Schlusse, im Schlafe, nicht mehr bedecken (Staphyloma corneae).

2. Durch Verwachsung der Pupille nach Entzündung der Regenbogenhaut. Das Auge erscheint normal geformt, die Pupille aber eng, grau gefärbt. Häufig sind an der Entzündung der Regenbogenhaut auch die übrigen Gebilde des Augeninneren betheiligt; dann ist außerdem das Auge kleiner, der Lichtschein vermindert oder erloschen (Übergang in Phthisis bulbi).

3. Durch Starbildung, welche entweder mit zur Welt gebracht, oder erst später erworben werden kann. Die Pupille erscheint grau bis weiß gefärbt, aber normal geformt, der Lichtschein erhalten („grauer Star"), ausgenommen jene häufigen Fälle, in denen die Starbildung Folge von Augenentzündungen ist (Cataracta complicata). Da erstere heilbar, nur letztere unheilbar ist, gehört nur diese unter die Ursachen unheilbarer B.

4. Schwund des Auges infolge von Zerstörung (Verschwärung) der Hornhaut mit Vorfall der Linse, Regenbogenhaut u. s. f., infolge von Entzündungen der Regenbogenhaut und der inneren Augenhäute (Iridocyclitis und Iridochorioiditis), und nach Verletzungen.

5. Entzündungen und Geschwulstbildungen der inneren Augenhäute (Chorioiditis, Retinitis, Gliom), Entzündung und Schwund des Sehnerven. Hiebei erscheint das Auge (ausgenommen bei Geschwulstbildungen) äußerlich normal („schwarzer Star"); nur der Augenarzt ist im Stande, mittelst feinerer Untersuchungen die Ursache der Erblindung festzustellen. Dasselbe gilt

6. bezüglich des grünen Stares (Glaucom), welcher fast nur bei erwachsenen, älteren Individuen vorkommt.

Nicht eigentlich hierher gehörig, weil durch entsprechende Behandlung heilbar, ist die B. durch Unvermögen, die Lidspalte zu öffnen; dies kann wieder bedingt sein durch krampfhafte Wirkung des die Lidspalte schließenden Muskels, durch Lidkrampf als Folge oft ganz leichter Entzündungen der äußeren Augentheile, als Folge der Einwärtswendung der Wimperhaare gegen den Augapfel, besonders bei Kindern auftretend, und dann wochen- oder monatelang ununterbrochen oder mit Unterbrechungen dauernd — die hauptsächlichste Ursache der sog. „zeitweiligen B.“ —, oder durch schlaffes Herabsinken des oberen Augenlides infolge von Lähmung des Hebemuskels desselben (durch Hirnhautentzündung, in manchen Fällen auch angeboren u. dgl.), gewöhnlich wohl nur an einem Auge. Beide Zustände sind leicht auch dadurch zu unterscheiden, dass man beim Versuche, die geschlossene Lidspalte mit den Fingern zu öffnen, im ersteren Falle einen sehr heftigen, im letzteren keinen Widerstand fühlt. Gerade der Lidkrampf ist, da er fast durchwegs an beiden Augen vorkommt und bei mangelhafter Behandlung monatelang andauern kann, oft als „zeitweilige B.“ (s. d.) bezeichnet, obwohl das Auge im übrigen ganz normal sein kann. Solche „Blinde“ betreffen auch fast ausschließlich die fabelhaften Heilungen monatelanger B. durch Geheimmittel, Kaltwassercuren u. dgl.

Heilung der B. Obwohl an dieser Stelle als B. nur unheilbare hochgradige Verminderung oder Verlust des Sehvermögens beider Augen abgehandelt wurde, wollen wir doch noch einige Bemerkungen über die Heilbarkeit gewisser Erblindungen anführen. Jede vollständige Erblindung (im wissenschaftlichen Sinne, also Verlust der Lichtempfindung), welche durch Tage hindurch bestanden hat, ist unheilbar. Als heilbare B. (abgesehen von frischen Entzündungen der Hornhaut, der Regenbogenhaut, der Netzhaut, Aderhaut und des Sehnerven) ist nur jene zu bezeichnen, bei welcher der lichtempfindende Apparat des Auges (Netzhaut, Sehnerv) normal, die Sehstörung dadurch bewirkt ist, dass den Lichtstrahlen der Eingang in das Auge verwehrt ist, daher auf der Netzhaut kein Bild der Gegenstände der Außenwelt zustande kommen kann. Hiebei kommen also nur in Betracht: Verlegung der Pupill durch Narbenbildung im Centrum der Horn haut, Verwachsung der Pupille nach Regen bogenhautentzündung, und einfache (un complicierte) Stare. Angebliche Heilunge aller anderen Formen von B. müssen i das Reich der Fabel gewiesen werden welche B. heilbar ist, kann nur der Auge arzt entscheiden.

Es haben sich im Sprachschatze de Bl.-Lehrer gewisse Benennungen von B. Formen eingebürgert, welche noch einer Er klärung bedürfen. Jugendb. ist nicht etw die Bezeichnung für eine bestimmte Ar oder Ursache der Erblindung, sondern um fasst alle Erblindungsarten, welche Indi viduen vor dem 20. Lebensjahr betroffen ob diese nun die B. mit zur Welt gebracht oder erst später auf irgend eine Weise er worben haben.

Blennorrhoeb., Blatternb., Ver letzungsb. u. a. derartige Benennunge sollen die Ursache der Erblindung be zeichnen, obwohl jede der genannten Er krankungen (Blennorrhoe, Blattern, Ver letzungen) auf sehr verschiedene Weis dasselbe Endziel, die B., erzeugen könne (Vergl. Fuchs, die Ursachen und die Ver hütung der B., Wiesbaden 1885. — Magnus die Jugendb., Wiesbaden 1886. — Die ein schläg. Artik. dieses Buches.) *Dr. Elschnig*

Blindheit, angeborene. Nach Mag nus' („Die Jugendblindheit“) großer Sta tistik Jugendblinder nimmt die angeboren B. in deren Häufigkeit den dritten Plat ein, indem circa 17% aller in Bl.-Unterrichts Anstalten untergebrachten Individuen bl zur Welt gekommen sind. Als Ursache der angeborenen B. sind zu erwähnen 1. Bil dungsfehler, als: Mikrophthalmus, Anoph thalmus; 2. Erkrankungen des entwickelte Auges im Mutterleibe, als: complicierte Ca taracta, Sehnervenatrophie, Buphthalmus Entzündungen der inneren Augenhäute u s. w. Sehr oft ist eine sichere Entscheidung welche der beiden Formen angeborener B vorliegt, nicht zu treffen, ja sogar nich sicher festzustellen, ob B. angeboren, ode in der ersten Lebenszeit erworben ist.

Dr. Elschnig.

Blindheit, erbliche, s. Erbamaurose

Blindheit, erworbene, ist keine be sondere Art der B., sondern es bezieht sich der Ausdruck auf jene B., die infolge von Er krankungen des Organs oder des gesammte

Körpers überhaupt nach der Geburt eingetreten ist, steht also im Gegensatze zur angeborenen oder ererbten B., wobei beachtet werden muss, dass sich nach der Geburt erst Zeichen der angeborenen und ererbten B. zeigen können, ohne dass darum auf die hiedurch erfolgte Erbl. der Ausdruck „erworben" angewendet werden darf (s. B., allgemein).

Blindheit, Grade derselben. Nicht immer wird das Auge durch auf dasselbe einwirkende zerstörende Einflüsse in so hohem Grade geschädigt, dass vollständige Erblindung desselben eintreten würde; im Gegentheil, es ist unter Umständen der natürliche Verlauf der Erkrankung des Organs ein solcher, dass es nicht völlig zerstört wird, anderseits kann die Kunst des Arztes dem Übel bis auf einen gewissen Grad Einhalt thun, so dass die Vernichtung der Sehkraft nicht an der äußersten Grenze, der gänzlichen Unempfindlichkeit gegen Licht, anlangt. Je nachdem nun der Angriff auf das Organ zu mehr oder minder tiefen pathologischen Veränderungen des Organs führt, wird die Sehkraft mehr oder weniger gestört sein, und von der oben charakterisierten äußersten Grenze an gibt es eine ganze Reihe von Graden, nach welchen das Auge noch einer gewissen schwächeren oder stärkeren Lichtempfindung fähig ist. Die Grade der B. sind naturgemäß demzufolge sehr verschiedene; fast in jeder Bl.-Anstalt kann man ganze Reihen von Stufen der B. an den Zöglingen beobachten, die immer bei dem Extrem der absoluten B. beginnen und nach oben sehr variable Grenzen aufweisen. Dieser Umstand ist seitens der Augenärzte wohl beachtet worden, und manche suchten eine gewisse Classification der B. durchzuführen und dabei genau festzusetzen, wer vom wissenschaftlichen, bezw. ärztlichen Standpunkte aus als wirklich bl. zu bezeichnen sei. Im ersten Falle kann nur der als bl. erklärt werden, der keinerlei objective Lichtempfindung besitzt, bei welchem also selbst die stärksten Lichtreize keine Wahrnehmung mehr erfahren. Solche Bl. gibt es auffallend wenig, wie genaue Untersuchungen, in Bl.-Anstalten ausgeführt, leicht erweisen; selbst dort, wo der Augapfel fast vollständig zerstört und nur mehr in Rudimenten vorhanden erscheint, ist nicht selten objective Lichtempfindung zu constatieren.

Vom ärztlichen Standpunkte aus werden verschiedene Eintheilungen der B. versucht. Katz nimmt drei Grade an u. zw.: $S = 0$, absolute Bl. — $S = \frac{1}{\infty}$, es ist quantitative Lichtempfindung vorhanden, es wird hell und dunkel unterschieden. — $S = \frac{1}{1000}$, das Auge ist zur qualitativen Lichtempfindung tauglich, es werden Bewegungen der Hand, Zahl der Finger etc. aus nächster Nähe wahrgenommen. Zehender theilt die B. ein in: 1. absolute B.; hell und dunkel, Tag und Nacht werden nicht unterschieden. — 2. B. mit geringem Lichtschein; hell und dunkel wird wahrgenommen. — 3. B. mit gutem Lichtschein; große Gegenstände werden in ihren Umrissen erkannt. Am häufigsten wird die Schmidt-Rimplersche Classification der B. angenommen, welche feststellt, dass ein Auge, das nicht im Stande ist auf $^1/_3$ *m* Entfernung die Finger einer Hand zu zählen, als bl. zu betrachten sei; bei der Möglichkeit der Wahrnehmung in größerer Entfernung kann nach diesem von B. nicht mehr gesprochen werden.

Vom praktischen Standpunkte aus betrachtet, kann man eine Person, bei der starkes elektrisches Licht, der Blitz u. dgl. eine, wenn auch nur schwache Lichtwahrnehmung hervorruft, bei der also objective Lichtempfindung vorhanden ist, nicht sehend nennen; da ist es nun die Anforderung, die an das Vermögen des Auges in Bezug auf die Verwendbarkeit gestellt wird, welche die Grenze der B. nach oben feststellt. Ist ein Auge überhaupt leistungsunfähig geworden, so ist es vom praktischen Standpunkte aus betrachtet bl., gleichgiltig ob objective Lichtempfindung in höherem oder geringerem Grade, oder gar nicht vorhanden ist. Noch einen dritten Standpunkt hat man zu beachten; den des Bl.-Lehrers. Bei den stärkeren Graden der B. fällt jede weitere Erwägung aus, allein wenn das Vermögen der Lichtempfindung sogar bis zum Erkennen größerer Gegenstände sich hebt, dann treten Verhältnisse ein, welche die Frage, ist das betreffende Individuum bl. oder nicht, nicht ohne weiteres beantworten lassen. Es kann das Auge noch zu mancher Function geeignet sein, es kann der betreffenden Person die Orientierung im Raume wesentlich erleichtern, es kann infolge dessen vom ärztlichen Standpunkte

aus gar keine Rede von B. sein, und doch muss der Bl.-Lehrer den Fall von B. anerkennen; wenn ein Kind infolge des ihm anhaftenden Augenfehlers nicht im Stande ist, dem Unterrichte in der Schule der Sehenden zu folgen, wenn namentlich Schreiben und Lesen nach Art der Sehenden nicht bewerkstelligt werden können, so gehört das Kind in die Bl.-Anstalt. Diese Ansicht ist in der von Pablasek aufgestellten Eintheilung der B.s-Grade ausgesprochen.

Diese Eintheilung Pablaseks ist: 1. völlige B.; hell und dunkel, Tag und Nacht werden nicht unterschieden. — 2. B. mit Lichtschein, der ausreicht, Tag und Nacht wahrzunehmen. — 3. B. mit Lichtschein, der zur Wahrnehmung größerer Gegenstände und lebhafter Farben ausreicht. — 4. B. mit Lichtschein, der zur Wahrnehmung kleinerer Gegenstände, jedoch nicht für die Theilnahme am Unterrichte Sehender ausreicht und sich durch optische Gläser nicht ergänzen lässt. Die so beschaffenen Personen werden auch als „Halbblinde" bezeichnet. Die Ansicht, dass diese sog. Halbbl. in einer Bl.-Anstalt Aufnahme finden sollen, wird wohl nicht allgemein getheilt, denn es ist nicht selten als Bedingung für den Eintritt in die Anstalt das Vorhandensein von „absoluter" B. — meist werden darunter die ersten Grade der B. verstanden — gestellt. Dann sind aber die Halbbl. sehr übel daran. In der Schule der Sehenden finden sie keine Aufnahme, die Bl.-Anstalt lässt sie nicht zu, und die armen Geschöpfe wachsen nicht selten infolge dessen ohne Unterricht auf. Es ist sicher, dass diese Halbbl. manchmal viel zu schaffen geben, denn bei ihnen ist eine Ablenkung durch das vorhandene nicht unbedeutende Sehvermögen leicht möglich, weniger gut erzogene verwerten den ihnen gebotenen Vortheil nicht selten zu Ungunsten der vollständig bl. Mitzöglinge, und die Disciplin ist schwerer aufrecht zu erhalten. Diese Umstände sollten aber nicht zu sehr in die Wagschale fallen, wenn nicht Erwägungen anderer, individueller Art die Aufnahme des einen oder anderen halbbl. Kindes minder empfehlend machen sollten. Man klagt nicht selten auch darüber, dass solche halbbl. Zöglinge weniger geschickt sind als völlig bl., doch wird dies eben auch nicht im allgemeinen behauptet werden können, sondern auch auf individuelle Anlagen zurückzuführen sein. (Vergl. Magnus, Die B., ihre Entstehung und ihre Verhütung. Breslau 1883, pag. 3 u. ff., dort auch weitere Literaturangaben. — Artik. B., allgemein, in diesem Buche.)

Blindheit, zeitweilige. Bei verschiedenen Erkrankungen der Netzhaut, Aderhaut, des Sehnerven oder des Gehirnes kann vollkommene B. (meist nur eines Auges) auftreten, die bei rascher Heilung der ursächlichen Erkrankung wieder schwindet. Diese wirkliche zeitweilige B. (im augenärztlichen Sinne) ist sehr selten im Vergleiche zu der vom Laien so genannten „zeitweiligen B." welche durch Entzündungen der äußeren Augentheile, meist durch krampfhaften Verschluss der Lidspalten (Unvermögen, die Augen zu öffnen) bedingt ist, und besonders bei Kindern häufig vorkommt. Auf der Identificierung beider vollkommen verschiedenen Erscheinungen beruhen die Angaben über „Heilungen vollkommener B." durch eine kalte Augendouche u. s. w. Ist nur das Unvermögen, die Lidspalte zu öffnen, die Ursache der B. (es ist natürlich dann keine wirkliche Amaurose, sondern die Lichtempfindung ist erhalten), so kann durch irgend einen Eingriff, ein kaltes Fußbad, ein kaltes Augenbad u. dgl. der Lidkrampf gelöst und damit die „B." „geheilt" werden.

Dr. Elschnig.

Blutsverwandtschaft der Eltern. So sicher es ist, dass die Nachkommen der Ehen blutsverwandter Individuen sehr häufig psychische oder leibliche Degenerations- (Entartungs-) Zeichen aufweisen, so ist doch der Nachweis nicht erbracht, dass thatsächlich die Vermischung verwandten Blutes allein die Ursache dieser Erscheinung sei. Wahrscheinlich ist das Gesetz der Vererbung von Krankheiten und Krankheitsanlagen auf die Nachkommen Ursache derselben; besitzt ein Individuum irgend eine Krankheitsanlage, und zeugt es mit einem vollkommen gesunden Individuum des anderen Geschlechtes ein Kind, so ist die Wahrscheinlichkeit, dass dasselbe gesund zur Welt komme, eine ungleich größere, als wenn der zweite Theil gleichfalls eine (umsomehr, wenn er dieselbe) Krankheitsanlage hat. Die Schädlichkeit der Verwandtenehen beruht also wahrscheinlich darin, dass die beiden Ehegatten gemeinsame Krankheitsanlage umso sicherer und in gesteigertem Maße auf die Nachkommen sich

vererbt (Magnus). Unter günstigen Lebensbedingungen sind die sichtbaren schädlichen Folgen der Verwandtenehen für die Kinder äußerst geringe, aber letztere sind dem Kampfe ums Dasein viel weniger gewachsen, sie gedeihen schlechter unter gleichen Lebensbedingungen, als Kinder nichtverwandter Eltern. So kommt es, dass die Zahl der angeboren Bl., die aus Verwandtenehen stammt, eine verhältnismäßig beträchtliche ist, fast 8% sämmtlicher seit Geburt Bl. sind Kinder blutsverwandter Eltern (Magnus). Für einzelne Jugendblindheit bewirkende Augenerkrankungen erhöht sich dies Procent noch beträchtlich (Retinitis pigmentosa 16½%, Netzhaut-Sehnervenschwund ca. 24%). *Dr. Elschnig.*

Böhmen, Königreich, Kronland des österreichischen Kaiserstaates. Hier stehen vier Bl.-Anstalten den Bemühungen für das Bl.-Wesen offen, u. zw. das Privat-Institut für arme bl. Kinder und Augenkranke, gegr. 1808; die Klar'sche Bl.-Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt, gegr. 1832; die Bl.-Versorgungsanstalt Francisco-Josefinum, gegr. 1888 und der mit der Klar'schen Anstalt verbundene Kindergarten für bl. Kinder, gegr. 1897, sämmtlich in der Landeshauptstadt Prag situiert (Vergl. Art. Prag). Diese vier Anstalten repräsentieren einen Capitalswert von 1,800.000 fl.; sie sind sämmtlich Privatanstalten und zweisprachig, d. h. es wird deutsch und tschechisch gesprochen, bezw. Unterricht ertheilt. Aus Landesmitteln fließen den Zwecken der Bl.-Fürsorge 9200 fl. zu, und die private Wohlthätigkeit unterstützt die Bl. mit ca. 40—50.000 fl. jährlicher Gaben. 1884 wurden in Böhmen 2000 männliche und 1735 weibliche Bl. gezählt. (Näheres hierüber s. Merle Bl.-Wesen, Norden 1887, p. 29). Die bl. Kinder in B. müssen die öffentliche Volksschule besuchen, wenn sie keine Aufnahme in einem der Institute finden, und die Klar'sche Anstalt fördert diese Angelegenheit sowohl durch unentgeltliche Abgabe der erforderlichen Bl.-Lehrmittel, als durch Unterweisung der Lehramtscandidaten in Prag in der Behandlung und Unterweisung bl. Schulkinder. Zu erwähnen ist die Baronin Josefine Stillfried'sche Bl.-Stiftung, welche 56 lebenslängliche Pensionen zu je 105 fl. jährlich an einzelnlebende Bl. vertheilt. Nach *Ant. Mraček.*

Bologna, Hauptort der gleichnamigen Provinz in Italien. 1881 ward hier über Initiative des Marchese Cavazzo und des Conte Salina durch ein Bürgercomité ein Bl.-Institut für beide Geschlechter eröffnet. Anfangs waren die Verhältnisse der neuen Anst. keine besonders günstigen; allein nach und nach erstarkte der Fonds der jungen Anst. durch neue Zuschüsse und Legate, und sie beherbergt gegenwärtig gegen dreißig Zöglinge, theils Knaben, theils Mädchen, und geht einer günstigen Zukunft entgegen, wobei der gegenwärtige Rector des Institutes Sac. Angelo Pensa sich viele Verdienste erwirbt. Auch hier wird der Unterricht in den drei Hauptrichtungen, Schule, Musik und Handwerk ertheilt. — 1877 errichteten die ehrw. Schwestern von Canossa in ihrer Wohlthätigkeitsanstalt eine Section für bl. Mädchen und erhalten in diesem Asyle ungefähr zehn bis zwölf recht arme und verlassene Geschöpfe. Die Unterweisung in den weiblichen Handarbeiten ist eine vorzügliche, und die Schwestern scheuen keine Mühe, um Fortschritte nach jeder auch der literarischen und musikalischen Richtung zu erzielen. — 1880 dachte Frau Antoniette della Casa, ein Zögling des Bl.-Institutes in Florenz, ein kleines Institut für ihre Unglücksgefährten zu errichten. Es wurden männliche und weibliche Bl. verschiedenen Alters aufgenommen, allein es kann die junge Anstalt nicht prosperieren, da sie fast ganz auf die nicht bedeutenden Mittel der Gründerin angewiesen ist, und die private Wohlthätigkeit sich vorzugsweise der Gründung des M. Cavazzo zuwendet. *Vitali.*

Bolton, Municipal- und Fabriksstadt in der engl. Grafschaft Lancashire. Bolton Schools and Workshops for the Bl., gegründet 1867. Es sind Werkstätten für Bl. eingerichtet, und neben verschiedenen Arbeiten wird auch das Lesen gelehrt. Es werden den Bl. die Mittel zum Absatze ihrer Producte geboten. Der Aufzunehmende muss sittlichen Charakter und gute geistige Fähigkeiten besitzen; das Alter ist nicht beschränkt, und es ist die vollständige Blindheit nicht erforderlich; auch Arme werden aufgenommen. 1896 befanden sich in der Anstalt 29 Männer und Knaben und vier Frauen, sämmtlich außerhalb wohnend. Die Arbeiten sind die in England allgemein üblichen.

Boltze, Vorsänger und Orgelspieler an dem großen Waisenhause in Potsdam. Er war im Dienste bl. geworden und blieb es bis an seinen Tod. Dessenungeachtet versah er sein Amt mit Fleiß, Geschicklichkeit und Treue. B. componierte einige Lieder für Kinder, die, wie Kühnau bemerkt, wohllautig und für den Schulgesang passend waren. *Rk.*

Borg, Per Aron, geboren 1776, gestorben am 22. April 1839. Er war ursprünglich Beamter und begann seine philanthropische Wirksamkeit 1806 damit, dass er ein bl. Mädchen zu unterrichten begann. Er brachte demselben nicht nur Schulkenntnisse, sondern auch Handfertigkeiten bei und gieng hiebei ganz empirisch zuwerke, da damals in Schweden der Bl.-Unterricht ganz unbekannt war. Nach zwei Jahren legte er vor einem gebildeten Auditorium eine Probe der erreichten Resultate ab. Etwas später ward B. auf die Taubstummen aufmerksam gemacht worden. Er hatte früher nie einen Taubst. gesehen; aber dennoch beschloss er, sich auch dieser Classe von Menschen anzunehmen, und bald entstand in seiner Wohnung in Stockholm eine förmliche Schule für Bl. und Taubstumme. Im Jahre 1809 veranstaltete er vor Mitgliedern des Hofes, des Reichstages und mehreren hundert anderen Personen mit seinen Zöglingen eine Prüfung, welche sowohl deren theoretische Kenntnisse, als auch ihre praktischen Fertigkeiten darlegte, wodurch er erzielte, dass der Staat ihm eine jährliche Subvention bewilligte, um Wohnung, Einrichtung und den Unterhalt für seine Schüler bestreiten zn können, wobei er verpflichtet wurde, je ein Kind aus jedem Stifte des Landes und der Hauptstadt aufzunehmen und zu erhalten. B. beschloss daraufhin, sich nun ganz seiner neuen Wirksamkeit zu widmen, aber er hatte mit vielen Widrigkeiten zu kämpfen, so dass es ihm erst nach drei Jahren gelang, die ihm in Aussicht gestellten Geldmittel zu erhalten. Aber als er diese hatte, musste er noch eine große Schwierigkeit überwinden. Er sollte aus jedem Stifte einen Freischüler aufnehmen; man hatte aber hie und da auf dem Lande über die Behandlung der defecten Kinder in der Anstalt B.s so wunderliche Gerüchte verbreitet, dass die Angehörigen nicht wagten, sie diesem anzuvertrauen. Da fasste B. einen raschen Entschluss; er unternahm eine Fußreise von mehr als sechzig Meilen, um Eltern und Verwandte von Bl. und Taubst. darüber aufzuklären, wie zufrieden sich die Kinder in seiner Anstalt fühlten. Das wirkte, und es langten viele Aufnahmsgesuche ein. 1812 kaufte der nimmermüde B. das sehr vernachlässigte Anwesen Manilla im Djurgarden. Er betheiligte sich selbst mit Lehrern und Schülern an den Bauarbeiten, und bald hatte die junge Colonie eine entsprechende Wohnung. Das Werk gewann mehr und mehr Ansehen unter der Bevölkerung, aber Uneinigkeit mit der ihm vorgesetzten Direction veranlasste B. 1816, sich zurückzuziehen. Ein anderer kam an seine Stelle. Manilla wurde verkauft, und das Institut nach Stockholm verlegt, wobei es zugleich ausschließlich für Taubstumme bestimmt wurde. B. errichtete nahe bei Manilla abermals ein Institut für Bl. und Taubst., und B.s Ruf bewirkte, dass seine Anst. wuchs, während die vom Staate subventionierte Anst. mehr und mehr zurückgieng, so dass man nach drei Jahren die beiden Anst. unter seiner Leitung vereinigte. 1823 ward B. nach Lissabon berufen, um dort eine Anst. für Taubst. und Bl. zu errichten. 1831 führte er einen Sonntagsgottesdienst in seiner Anst. ein; mit denjenigen, die singen konnten, sang er mit Begleitung der Harfe Choräle und redete darauf mit dem Munde und gleichzeitig durch Zeichen zu seinen Pfleglingen das Wort Gottes. Mehrere seiner Predigten sind im Drucke erschienen in einer Sammlung, die den Titel: „Die Taubstummen im Tempel“ führt.

Moldenhawer.

Borg, Ossian Edmund, Sohn des Vorigen, geb. am 6. August 1812 auf Manilla bei Stockholm, nachmals Director der dort befindlichen Taubst.- und Bl.-Anstalt. Nach Absolvierung der Gymnasialstudien studierte er zuerst in Upsala, dann in Stockholm Medicin. 1836—1838 war er Unterarzt im Garnisonsspitale in Stockholm und trat 1839 an Stelle seines Vaters die Leitung der Anstalt in Manilla (s. d.) an. 1873 gründete er ein Seminar für Taubstummen-Lehrer und-Lehrerinnen, trat 1875 von der Leitung der Anstalt in Manilla zurück. Bezüglich der Fürsorge für Taubst. und Bl. erwarb sich B. auch dadurch Verdienste, dass er 1868 einen Taubstummenverein in Stockholm und 1885 ein Arbeitsheim für Bl. ins

Leben treten half, und als Mitglied der betreffenden Directorien wirkte. Eine Zeitlang nahm er sich auch der Krüppel an, so wie er auch Stotternden Hilfe leistete und taube Personen unterrichtete, aus den Bewegungen der Sprachorgane die Rede anderer aufzufassen. B. unternahm verschiedene Reisen nach dem Auslande, um dort Erfahrungen zu sammeln. B.s Thätigkeit blieb nicht unbemerkt, und er fand mehrfache Auszeichnung durch Verleihung von Orden; B. starb 1892 in Stockholm.

Moldenhawer.

Borgés, François de Souza, bl. Diamantenhändler, geb. am 1. Februar 1815 zu Bloomhin, einem Städtchen im Diamantendistricte Brasiliens. Zuerst dem Kaufmannsstande sich widmend und besonders mit Edelsteinen handelnd, verließ er 1843 die Heimat, um auf den neuentdeckten Diamantenfeldern in Bahia sein Glück zu versuchen, indem er mit Stoffen zu handeln begann. 1847 befiel ihm eine Augenkrankheit, die ihm 1852 das Augenlicht vollständig raubte. Durch die politischen Verhältnisse wurde er seines Vermögens verlustig, doch konnte er später sich wieder einiges erwerben. Er betrieb abermals den Diamantenhandel, und es ist besonders bemerkenswert, dass er sich bei seinem Geschäfte der Augen anderer bediente, indem er durch geschickte Leitung des Gespräches sowohl mit dem Käufer, als auch mit dem Verkäufer sich genaue Kenntnisse der momentanen Geschäftslage erwarb und, wie versichert wird, sich nie täuschte. Das Gedächtnis des Mannes war ein außerordentliches, und obzwar er keine Bücher führte, hatte er alle Details seines Geschäftes im Kopfe. B. machte mehrere Reisen nach Europa, erlernte in kürzester Zeit die französische Sprache und breitete seine Geschäftsverbindungen in besonderer Weise aus. Rodenbach (Les Aveugles etc. pag. 112) bezeichnet B. überdies als ein hervorragendes mathematisches Genie, so dass sein Kopf ein völliger „Arithmograph" zu nennen war.

Boston, Hauptstadt des Staates Massachusetts in Nordamerika. Die ersten Anfänge zur Besserung des Schicksals der Bl. jenseits des Oceans wurden in B. gemacht, und das Verdienst in dieser Angelegenheit erfolgreiche Schritte gethan zu haben, gebürt dem Dr. John Fisher, einem Arzte in dieser Stadt. Anlässlich eines Aufenthaltes in Paris, wo Fisher seine medicinischen Studien zu erweitern strebte, lernte er das königl. Institut für junge Bl. kennen, besuchte dasselbe öfter, und es erwachte in ihm der Wunsch, dass auch in seinem Vaterlande die Segnungen der Erziehung und des Unterrichtes diesen Unglücklichen zugute kommen möchten. Nach seiner Rückkehr nach Amerika (1826) behielt er die Angelegenheit im Auge und setzte sich mit dem damaligen Secretär des Asyls für Bl. in Edinburg (Schottland), Robert Johnston, in Briefwechsel. Viele Amerikaner hatten wohl diese 1793 gegründete Anstalt besucht und bei ihrer Rückkehr über die dort empfangenen Eindrücke berichtet, aber keiner von ihnen hatte versucht, durch einen Appell an die Öffentlichkeit, oder sonst auf irgend eine Weise, durch irgend ein Mittel, etwas für die amerikanischen Bl. zu erreichen. Nachdem Dr. Fisher mit einer Anzahl von Freunden berathen hatte, veranstaltete er am 10. Februar 1819 eine Versammlung von solchen Personen, von denen er voraussetzen konnte, dass sie seinen Plänen günstig gestimmt werden könnten. Dieser Zusammenkunft wohnten neben zahlreichen Privaten auch Vertreter der Staatsverwaltung und der Communalbehörden bei; Dr. Fisher gab ein anschauliches Bild der Vorgänge beim Unterrichte der Bl. und beschrieb die Arbeiten, durch welche sie die Fähigkeit einer gewissen Selbständigkeit zu erlangen vermöchten. Er fand tiefes Interesse bei allen Anwesenden, und fast alle drückten ihre Zustimmung aus, ein Institut zunächst für Neuengland ins Leben zu rufen. Es wurde ein Comité eingesetzt, das über die einzuschlagenden Wege zu berathen hatte. Bei einer neuerlichen Versammlung legte Dr. Fisher den Entwurf eines Statutes für das neue Institut vor, und es wurde zunächst der Act der Incorporation erworben, der in beiden Häusern der Repräsentanz am 2. März 1829 ohne Debatte durchgieng. Die weitere Folge war, dass über das Unternehmen in den Tagesblättern mancherlei Berichte erschienen und die Staatsverwaltung Erhebungen über die Zahl und die Lebensverhältnisse der Bl. in verschiedenen Staaten anstellen ließ. Im folgenden Jahre constituierte sich die Corporation und wählte Jonathan Phillips zum Präsidenten, während Dr. Fisher als Ausschussmitglied fungierte. In dieses Comité

wurden auch Vertreter der Staatsverwaltung und Mitglieder der Repräsentantenhäuser berufen, und der Titel wurde geändert in „American Asylum for the Bl.“

Da es Dr. Fisher nicht möglich war, an dem Unternehmen persönlich in weitergehender Weise thätig zu sein, sicherte sich das Comité die Mitwirkung des Dr. S. Howe (s. d.), der gerade von seiner humanitären und kriegerischen Mission aus Griechenland zurückgekehrt war. Es wurde ein kleiner Fonds für den Beginn der Arbeiten aufgebracht, und 1831 ward Dr. Howe veranlasst, nach Europa zu reisen, um dort die Einrichtung der wichtigsten bestehenden Anst. aus eigener Anschauung kennen zu lernen. 1832 im Juni kehrte Howe nach Boston zurück und brachte als seinen Gehilfen den Graduierten der Pariser Anstalt, Emile Trensherie, für die literarischen Studien und den Arbeitslehrer John Pringle aus Edinburg mit. Im August desselben Jahres eröffnete Howe eine kleine Schule in der Wohnung seines Vaters mit sechs Schülern, bl. Personen aus allen Theilen des Staates im Alter von 6 bis 20 Jahren. Diese Schüler wurden durch 5 Monate unterrichtet; sie machten während dieser Zeit große Fortschritte, lernten den erhabenen Druck lesen, den Gebrauch von Reliefkarten, konnten rechnen und verstanden auch einige Musik. Es wurde nun eine Denkschrift der Legislative präsentiert, in welcher die weiteren Bedingungen und Wünsche für das Institut auseinandergesetzt, und wornach um Hilfe gebeten wurde. Es wurde ferner Dr. Howe zum Secretär des Comités bestellt, und er versah dieses Amt zugleich mit dem eines Superintendenten der Anstalt durch 43 Jahre bis zu seinem Ableben. Die praktischen Resultate des halben Dutzends der ersten Schüler wurden derart anerkannt, dass der Generalrath des Staates Massachusetts 600 Doll. jährlich für das Institut votierte, und diesem Beispiele folgten andere Staaten mit mehr oder minder hohen Beträgen nach. Es wurde eine Zahl öffentlicher Vorführungen sowohl in B. als auch in Salem und anderen Orten veranstaltet, und eine Flugschrift, die viel des Interessanten enthielt und deren Verfasser Howe war, wurde weit verbreitet. Der Erfolg dieser Anstrengungen ließ sich bald erkennen, denn die Sympathie der Bevölkerung zur Bl.-Sache wurde immer mehr rege und nicht unbedeutende Summen kamen dem Comité zu. 1833 schenkte Colonel Thomas H. Perkins der entstehenden Anstalt sein Haus und Grundstück unter der Bedingung, dass zur Erhaltung des Institutes 50.000 Dollars als Fonds aufgebracht werden. Das Beispiel wirkte derart aneifernd, dass die verlangte Summe wirklich binnen einem Monate gezeichnet war. Zu Ende dieses Jahres war die Zahl der Zöglinge bereits auf 34 gestiegen. Nachdem Howe den Bestand der Anstalt in dieser Art gesichert sah, wandte er sich dem Studium zur Erfindung und Beschaffung von Hilfsmitteln zum Unterrichte der Bl. zu. Er errichtete durch Sammlungen einen Fonds für eine Druckerei und wählte nach mancherlei Versuchen ein Alphabet, das die römischen Lettern zur Grundlage hatte, aber deren Form er der leichteren Tastbarkeit angepasst hatte und als B.-Druck (s. Hochdruck) bekannt ist. Es war dies die erste Bl.-Druckerei von Amerika, und bald fehlte es nicht an ehrenvoller Anerkennung durch Bestellungen auf Bücher, die aus England, Irland und Holland einliefen. Die unausgesetzten Bemühungen Howes, mehr Geldmittel für die Druckerei aufzutreiben, scheiterten an den damaligen politischen Verhältnissen. Der Unterricht im Institute umfasste nicht nur die Gegenstände der gewöhnlichen Erziehung, sondern er erstreckte sich auch auf höhere Disciplinen, und das Sprachenstudium war schon zeitig eingeführt. Neben Vocalmusik wurde Clavier- und Orgelspiel eifrig getrieben, und bald kam auch ein Orchester hinzu; das Pianostimmen wurde als gute Beschäftigung für den Bl. erkannt und eingeführt. In den Werkstätten wurden Matratzen, Pölster u. dgl. erzeugt, Körbe und Matten geflochten, während die Mädchen im Flechten, Nähen, Stricken und in einigen häuslichen Arbeiten unterrichtet wurden. 1835 war die Zahl der Zöglinge derart gewachsen, dass ein neuer Flügel in der Größe des ursprünglichen Gebäudes angebaut werden musste, doch vier Jahre später sollte eine gänzliche Veränderung in der Situation der Anstalt eintreten, indem ein großes Gebäude in South B. in äußerst günstiger Lage erworben werden konnte. Perkins gab in wohlwollender Weise zu, dass dies geschehe,

indem er alle Bedingungen, die er an die Schenkung des Hauses geknüpft hatte, und die einer Erweiterung nicht günstig waren, zurückzog; dies veranlasste das Curatorium der Anstalt zu dem Beschlusse (15. März 1839), die Anstalt für immerwährende Zeiten „Perkins-Institution and Massachusetts Asylum for the Bl." zu nennen. 1840 konnte in dem neuen Gebäude ein eigenes Industrial-Departement eingerichtet werden, das älteren Bl. zugute kommen sollte. Es entwickelte sich, wie an anderen Orten, eine Fürsorge-Anstalt innerhalb der Mauern der Erziehungsanstalt, was mit der Zeit zu Unzuträglichkeiten und endlich 1850 zur Trennung der erwachsenen von den jüngeren Bl. führte. Die ersteren wurden in anderer Weise, meist in der Nachbarschaft bei Familien untergebracht, und ihnen der Besuch der Werkstätte wie anderen Arbeitern gestattet. Nunmehr wurde auch für Späterblindete, die ein Handwerk lernen wollten, entsprechend gesorgt. Hierauf wandte man sich zur Fürsorge für die entlassenen Mädchen, und zu diesem Zwecke wurde 1863 ein Gebäude gemietet und darin eine groß angelegte Wäscherei eingerichtet, welche nicht nur für das Institut, sondern auch für die Anstalt für Schwachsinnige und für Privatfamilien die Wäschereinigung besorgen sollte. Durch fast fünf Jahre wurde dieser Versuch fortgesetzt, endlich aber doch aufgegeben, da die sehenden Hilfspersonen derartig hohe Kosten verursachten, dass die Löhne für die bl. Frauen sehr gering ausfallen mussten. Das Wachsthum der Anstalt erforderte bald neuerliche Vorkehrungen, die 1870 zu dem Ziele führten, dass neue Gebäude, u. zw. vier Wohnhäuser und ein Schulhaus mit Lehr- und Musikzimmern in entsprechender Entfernung voneinander in South B. errichtet und bezogen wurden. Durch die neuen Localitäten konnte eine genauere Trennung der Geschlechter eintreten, die sich als nothwendig erwiesen hatte. 1876 starb Dr. Howe, und sein Schwiegersohn, der bisherige Secretär der Anstalt, M. Anagnos (s. d.), trat die Leitung der Anstalt an. Unter diesem entwickelte sich das Institut weiter. War unter Howe die Perkins-Institution durch die wunderbare Erziehung der Laura Bridgman (s. d.) weit berühmt geworden, so hatte unter Anagnos die Erziehung der taubbl. Helene Keller großes Aufsehen erregt, 1887 fügte Anagnos der Anstalt den Grund der ersten Erziehung des bl. Kindes durch Errichtung eines Kindergartens hinzu, für den er im Vereine mit seiner Gattin Julia Romana Anagnos (s. d.) die Mittel aufgebracht hatte. Die Zahl der Zöglinge beläuft sich gegenwärtig auf nahe 200, während 15 bl. Personen im Institute Beschäftigung gefunden haben. Im Kindergarten sind ca. 40 Kinder untergebracht. Unter den Zöglingen befanden sich zu gleicher Zeit vier taubbl., die auf das sorgfältigste unterrichtet wurden. (Vergl.: Anagnos, Education of the Bl., Boston 1882.)

Botanik in der Bl.-Schule. Die entzückenden Schönheiten des Farbenwechsels in der Flora, hervorgerufen durch das enge Nebeneinander der Naturobjecte, die Belebung dieser Farbenharmonie durch das dunkle Gewölk und den hellen Sonnenstrahl bleiben dem Verständnisse des Bl. verschlossen. Desto reichlicher entschädigt die Natur die übrigen Sinne. Ist es wahr, dass das Auge leicht Oberflächlichkeit der Anschauung erzeugt, so muss umgekehrt der Duft der Blume, der Geschmack der Früchte, das Rauschen des Waldes intensiver auf den Bl. einwirken, als dies durchwegs bei Sehenden der Fall ist.

Was das Räumliche der Natur betrifft, das der Erkenntnis nur durch die Verbindung von Gesichts- und Tastvorstellungen erschlossen werden kann, so wird der Bl. seine eigene Welt nie ganz verleugnen können; aber die Erfahrung hat der Theorie den Weg gezeigt, dem Bl. in synthetischer Weise durch Tasten und Hören auf Grund der Artenkenntnis einen annähernd richtigen Überblick über seine Umgebung zu verschaffen.

Zur Erreichung dieses Zieles beginnt die Pflanzenkunde mit der Veranschaulichung von Einzelobjecten nach einem Lehrverfahren, das vom gewöhnlichen Unterrichte zunächst betreffs der Lehrmittel abweicht. Zwar bieten manche lebenden Gewächse ganz oder in einzelnen Theilen der tastenden Hand den Stoff zur Erzeugung genügender Auffassungen, so Strauch und Baum, viele Gemüsepflanzen, ferner Sonnenblume, Tulpe etc. Solche Pflanzen werden daher in natura vorgeführt.

Bei den meisten aber bleibt das Erkennen der Form hinsichtlich der zarteren Theile (Blatt, Knospe, Blüte, Frucht) dem Finger versagt. Höchstens kommt hierbei

die Weichheit, Behaarung, Blattstellung zum Bewusstsein. Der Unterricht ersetzt die fehlende natürliche Veranschaulichung durch zum Theil vergrößerte Nachbildungen aus Papier, Papiermaché, Wachs etc. Am wertvollsten sind diesbezügliche Lehrmittel von Clauson-Kaas-Dresden, welcher durch eigenartiges Verfahren Blatt- und Blütenformen naturgetreu, bisweilen sogar die Weichheit des Gegenstandes nachahmend, zum Betasten herstellt und nach einem größeren Katalog den Anstalten käuflich zugänglich macht. Auch der Pflanzenatlas von Kunz-Illzach, welcher die verschiedenen Gebilde der Pflanzentheile in Relief zeigt, ist in der Botanik verwendbar, wenn der Bl. durch einen Vorcursus angeleitet wurde, ein Reliefbild geistig in die Wirklichkeit zu übertragen.

Eine weitere Abweichung des Bl.-Unterrichtes bietet der Lehrort. Die Natur besteht nicht bloß aus Einzeldingen; sie zeigt ein werdendes Ganzes, eine gesetzmäßige Abhängigkeit der Pflanzen untereinander, vom Boden, Licht und Schatten, Bewässerung, von der Thierwelt, der menschlichen Pflege. Diese Erkenntnis erzeugt erst Naturverständnis; sie kann aber niemals im Schulzimmer, sondern nur durch stete Excursionen erworben werden. In rechter Weise betrieben, ermöglichen dieselben eine Kenntnis der Arten an Ort und Stelle, ihrer Abhängigkeit von jeweiligen Verhältnissen, sowie durch Hinzunehmen anderer Gewächse, des örtlich vertretenen Thier- und Mineralreichs eine Übersicht über die Naturgruppen (Garten, Feld, Wiese, Wald etc.). Zur Beobachtung des Werdens und Vergehens der Pflanzen finden dieselben Excursionen in allen Jahreszeiten statt.

Eine wesentliche Unterstützung, oft sogar einen Ersatz bei zu großer Entfernung einer Naturgruppe erhalten die Ausflüge durch den Schulgarten, ein Mittelglied zwischen Wirklichkeit und Abbild. Wenn in demselben die eigentlichen Bodenverhältnisse und der Standort der Gewächse auch weniger berücksichtigt werden, so kann dieser Mangel durch entsprechende Ausflüge gehoben werden. Dagegen bietet der Schulgarten den Vorzug, dass auf keine andere Weise tagtäglich die Entwickelung der Pflanzen, die Ernährung, der Duft, die Abhängigkeit von Licht und Klima so sinnlich beobachtet werden können: Der Schulg. übertrifft die Wirklichkeit dann, wenn der Bl. angeleitet wird, ihn selbst zu bearbeiten, zu säen, die lebende Pflanze aus der Umgebung zu versetzen, das Erstehende in den einzelnen Stadien zu erkennen.

Dass auch ein Theil des Schulgartens in das Schulzimmer verlegt wird, indem Topfpflanzen verschiedener Art unter Obhut der Zöglinge in den Fensternischen aufwachsen, sei nebenbei erwähnt.

Die behandelten Pflanzen werden von gereifteren Schülern classificiert unter Ausschluss des künstlichen Systems. Hält der Lehrer das Ziel eines natürlichen Systems vor Augen, berücksichtigt er den Duft und Geschmack, die Bedeutung für Menschen und Thiere, für Handel und Gewerbe, so ergibt sich die Stoffauswahl, besonders für den Schulgarten von selbst. Außer einigen Bäumen und Sträuchern werden Blatt- und Wurzelkräuter, Knollen-, Zwiebel-, Schoten- und Hülsengewächse gezogen. Dem Geruchssinn bieten sich Reseda, Veilchen, Rose, Nelke, der Einführung in die Blütentheile, Tulpe und Lilie, dar; die wichtigsten ausländischen Gewächse schließen sich an ihre heimischen Verwandten an und gelangen durch Nachbildungen zur Veranschaulichung.

Was der Mensch von ihnen benutzt, wird mit den Sämereien und anderen aufbewahrungsfähigen Theilen der inländischen Pflanzen (Holzarten mit Rinde), dem „Allerlei“ zugewiesen (Reis, Kaffee, Tabak, Zimmt, Pfeffer, Nelken etc.). *Frohneberg.*

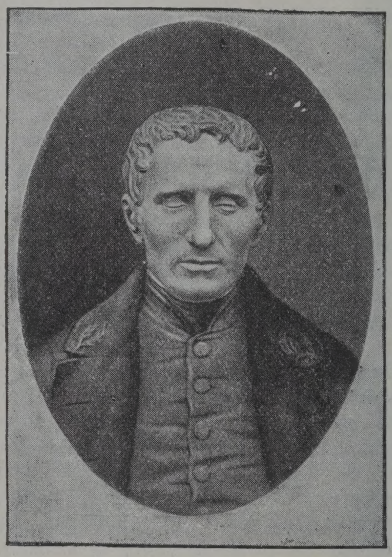
Bottazzo, Aloisio, bl. Professor des Clavier- und Orgelspieles und der Compositionslehre, wurde bei öffentlichen Concursen für seine Compositionen weltlichen und geistlichen Charakters vielmals ausgezeichnet, insbesondere mit der silbernen Medaille des „Circolo Bellini“ in Catania in Italien, dessen Ehrenmitglied B. ist. Er wirkt auch als correspondierendes Mitglied verschiedener musikalischer Zeitschriften und als wirkliches Mitglied der venetianischen Commission für die Reform der geistlichen Musik. B. veröffentlichte eine nicht unbedeutende Zahl von Orgelcompositionen, die wegen ihrer edlen Schreibart sehr verbreitet und geschätzt sind. Gegenwärtig ist B. Lehrer für Clavier-, Orgelspiel und Contrapunkt am Bl.-Institut in Padua. Er gilt heute als einer der vorzüglichsten Orgelvirtuosen. *Vitali.*

Bradford, Municipalstadt in der englischen Grafschaft York. B. Incorporated Institution for the Bl. gegr. 1861. Nachdem schon ein Jahr vorher Frau Ray, die Gattin eines Wesleyanischen Predigers, sich bemüht hatte, eine Gesellschaft zum Unterrichte der Bl. in B. im Lesen der Moon'schen Schrift zu bilden, erweiterte sich der Verein infolge des Drängens der Bl. nach Arbeit und vermittelte die Unterrichtsertheilung in Handwerken. Es wurden zu diesem Zwecke ein Haus gemietet und Werkstätten und Geschäftsräume eingerichtet. Zunächst führte man die Korb-, Bürsten- und Matten-Erzeugung ein, und für bl. Frauen die Strickerei. Mit 12 bl. Männern und 15 bl. Frauen wurde die Werkstätte 1861 besetzt; die Zahl der Aufnahmswerber wuchs so sehr, dass nicht alle sich meldenden aufgenommen werden konnten. Darum suchte das Comité eine Erweiterung der ganzen Einrichtung durch die Herstellung eines eigenen Hauses zu erreichen, und 1868 konnte schon dieses neue Gebäude bezogen werden. Seither entwickelte sich die Thätigkeit der Anstalt in immer höherem Maße; 1895 erreichte der Verkauf der Waren die ansehnliche Summe von 15.251 £, was Hand in Hand geht mit dem allgemeinen gewerblichen Aufschwunge der Stadt B. 1896 waren in der Anstalt 72 bl. Arbeiter beschäftigt, die unter der Aufsicht sehender Werkmeister ihr Gewerbe ausübten.

Die John Harrison-Stiftung zur Unterstützung armer Bl. hat die Aufgabe, bejahrte, erbeitsunfähige Bl. mit Gaben zu unterstützen, so dass aus den Mitteln des Fonds 90 bl. Personen Monatsgelder von 8—16 Sh. beziehen. Zu Weihnachten werden die Bl. in B. mit praktischen Gaben betheilt, und neben einer Büchse Thee erhalten sie Kleidungsstücke, die durch den Verein „Busy Bee" (geschäftige Biene) und die Nadlergenossenschaft sowie durch andere Freunde der Bl. zusammengebracht werden. 231 Bl. werden von der Missionsdame der Gesellschaft besucht, die auch die Verhältnisse der bedürftigen dem Comité bekannt gibt. Allwöchentlich wird von Mai bis September ein gesellschaftlicher Thee arrangiert, der den nicht in der Anstalt beschäftigten Bl. viel Vergnügen bereitet, ja sogar ein größerer gemeinschaftlicher Ausflug wird mit den Arbeiterinnen unternommen. Die Besucher der Werkstätte, die alle außerhalb des Arbeitshauses wohnen, werden verhalten, nach Möglichkeit Ersparnisse zu machen, diese fruchtbringend anzulegen, und außerdem sich in Krankenvereine einschreiben zu lassen.

Braille, Louis, wurde am 4. Jänner 1809 zu Coupvrai, Departement Seine et Marne, als Sohn des Simon René B. und der Monica Baron geboren. Er besaß noch einen Bruder und zwei Schwestern, die älter waren als er. Seine Mutter, die ihn überlebte, hatte für ihn immer besonders viel Zärtlichkeit. Sein Vater, ein ehrsamer Riemer, bekannt durch seine Rechtlichkeit, und durch seine Gewohnheiten noch an die alte Zeit erinnernd, war geachtet und geschätzt von allen, die mit ihm in Berührung kamen. Als er im Jahre 1831 starb, ließ er durch seinen ältesten Sohn an den damaligen Vorstand des National-Institutes für junge Bl. in Paris schreiben und ihm seinen jüngsten Sohn anempfehlen, der damals schon dort war. Er bat ihn, denselben nie zu verlassen. Das war wie ein heiliges Vermächtnis, welches er dem Director hinterließ, und welches dieser auch annahm. B., um vieles jünger als seine Geschwister, wurde seinen Eltern erst geschenkt, als sie schon in vorgerücktem Alter waren. Er wurde dadurch für alle der Gegenstand der Sorge, der Benjamin der ganzen Familie. Im Alter von drei Jahren, als er die Arbeit seines Vaters nachahmte, verletzte er sich das Auge mit einem Messer; infolge dieser Verletzung verlor er vollständig das Augenlicht, und dieser unglückliche Umstand wurde später der Grund seiner Berühmtheit. Ganz jung noch in die Dorfschule geschickt, machte er sich dort schon durch Sanftmuth und Aufgewecktheit bemerklich. In seiner freien Zeit knüpfte er Schafwollfransen zur Zierde des Riemzeuges. Als er später die Ferien in der Heimat zubrachte, übte er mit großer Vorliebe und Geschicklichkeit wieder die kleinen Arbeiten seiner Kindheit, dabei, so viel er konnte, dem Vater in der Arbeit helfend. Nachdem seine Eltern voll von Besorgnis vergebens alle nur möglichen Mittel versucht hatten, um ihn von seinem Übel zu heilen, gelangten sie nach vielen Überlegungen zur Überzeugung, dass es vortheilhafter für ihn wäre, Schritte zu thun, um seine Aufnahme in das Institut

zu erlangen. Er wurde zum Zögling dieser Anstalt den 15. Jänner 1819 ernannt und trat dort den 15. Februar desselben Jahres ein. Bei seinem Eintritte in dieses Haus konnte man schon an ihm eine gewisse kindliche Vornehmheit bemerken, die gut zu seinen feinen Zügen und dem geistvollen Ausdrucke seines Gesichtes stand. Heranwachsend bewahrte er immer noch und bis an sein Ende denselben Ausdruck der Zartheit, des Ernstes und des sanften Wohlwollens. Nur während eines Gespräches belebten sich seine Züge immer mehr, bis zu einer gewissen geistvollen Lebhaftigkeit, welche sehr gegen die gewöhnliche Ruhe seiner ganzen Erscheinung abstach.



Louis Braille.

Von seinem Eintritte in das Institut an, war er sowohl dem Studium, als auch den Arbeiten in den kleinen Werkstätten ergeben; auch widmete er sich der Musik, und verrieth Anlagen zu allem, besonders aber für Wissenschaften. Begabt mit leichter Auffassungskraft und einem lebhaften Geiste von wunderbarem Scharfsinn, machte er sich bald durch Fortschritte und Erfolge bemerkbar. Seine literarischen Aufsätze oder wissenschaftlichen Arbeiten waren von großer Genauigkeit und zeichneten sich durch Zierlichkeit des Ausdruckes, so wie durch klaren und correcten Stil aus. Er erhielt vielfach Preise für seine Leistungen. Später besuchte B. Vorlesungen in öffentlichen Schulen. Seine manuelle Geschicklichkeit wuchs; so machte er einfache Beinkleider, Borten, Socken u. s. w. ohne Nadel. Er erhielt Unterricht im Piano sowie im Generalbass und Orgelspiel; damals schon waren berühmte Musiker und Professoren bereit, bl. Schüler unentgeltlich zu unterrichten, und davon gewann auch B. in hervorragender Weise; insbesondere in der Behandlung der Orgel fiel er günstig auf, so dass er später den Orgeldienst in v schiedenen Kirchen von Paris versel konnte. Seine Fortschritte veranlassten Institutsleitung, ihn zum Repetitor der k neren Zöglinge zu verwenden, bald a (1828) übernahm er eine Classe, und m konnte sich von seiner Brauchbarkeit üb zeugen. B.s Vorträge waren genau u treffend, doch äußerst knapp und un Weglassung alles Überflüssigen gehalten. bewies große Geduld beim Unterrichte u sprach selbst wenig, was später bei Entwickelung eines Brustleidens von groß Vortheil war. Die sciplin in seiner Cla war musterhaft, de er behandelte sei Schüler wohlwolle und mit gütiger Streng Den Unterricht such er durch Herstellu verschiedener Behe leicht fasslich zu stalten, er schrieb A züge aus der Geschich u. aus a. Gegenständ die sich als sehr gen knappe Arbeiten d stellen; denn er sag dass die Bücher für mit wenig Worten sagen müssten, da Raum nur sparsam benützen sei.

B. hat sich a besonders durch Erfindung und V vollkommung des V fahrens bei der Schrift verdienstvoll gezeigt; ein Mann, sich viel mit den verschiedenen Mitt zum Verkehr und zur Correspondenz Bl. beschäftigte, der Verfasser von „Mus von Verfahren in französischen Kürzunge Karl Barbier, schlug ein Mittel vor, Zeichen des Wortes durch eine gewi Zahl von Punkten, in bestimmter O nung gesetzt, zu bilden, welche infol der Art, in der sie mit einem ganz e fachen Instrumente erhaben, daher fü bar gezeichnet waren, von den Bl. betast werden konnten und ihnen so zu bequem Schreibweise und zur Erleichterung Umganges dienten. Dieses Schreibverfahre die Nachtschrift genannt, wurde sowo

von den Bl. draußen benützt, als auch als Hilfsmethode beim Unterrichte der Zöglinge, vom Jahre 1821 an im Institute eingeführt. Diese Schreibweise zeigte aber neben anderen Übelständen den, sehr viel Raum zu gebrauchen, und außerdem hatte der Erfinder nur acht auf den Klang des Wortes und nicht auf dessen Schreibweise, folgte demgemäß der Rechtschreibung nicht, was den Schülern ein großes Hindernis in der Vervollkommnung ihrer Studien bereitete. B. erkannte die Mängel der Schrift, die überdies keine Interpunction und keine Zifferzeichen kannte, sich auch nicht auf Musik anwenden ließ, weshalb er mehrere scharfsinnige Verbesserungen angab. Hiedurch ward B. auf die Schrift der Bl. überhaupt gelenkt, und er erfand diejenige Schreibweise, die jetzt von großer Bedeutung für seine Schicksalsgenossen geworden ist. Von der Barbier'schen Schrift ist nichts mehr geblieben, als die Idee der Darstellung der Buchstaben durch Punkte und die einfache Herstellungsweise derselben auf Papier, alles übrige ist verändert; B. hatte sich vorgenommen, alle Schwierigkeiten der Barbier'schen Schrift zu beseitigen, und dies ist ihm gelungen; ein vollständiges, nach allen Richtungen verwendbares System ist entstanden; es war 1825 fertig aufgestellt. B. erhielt für seine Bemühungen im Bl.-Wesen den Orden der Ehrenlegion. Nicht nur seine geistige Kraft widmete er dieser Sache, sondern manche, in Anbetracht der geringen Einnahmen, recht beträchtliche Summe wandte er aus eigener Tasche auf seine Versuche und Modelle.

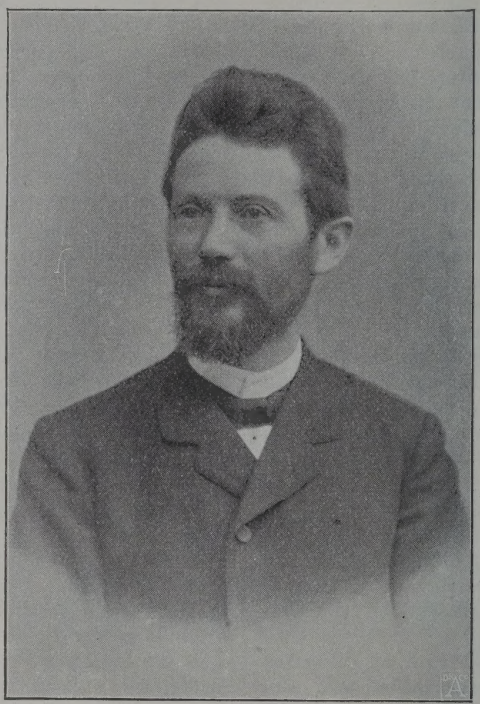
B. war etwa 20 Jahre alt, als die ersten Zeichen seiner Todeskrankheit sich einstellten; trotz aller Fürsorge, die wohl das Übel einschränken und mildern konnte, schritt die Krankheit so rasch vor, dass er genöthigt war, mehreremale Paris zu verlassen, um in der stärkenden Luft seines Heimatsortes eine Erleichterung zu suchen; seine Unterrichtsthätigkeit wurde längere Zeit unterbrochen und schließlich auf leichtere Musikgegenstände beschränkt. 1851 verschlimmerte sich sein Zustand, so dass er die Krankenstube aufsuchen musste, heftiges Blutspucken trat ein, und der Verfall der Kräfte war ein äußerst rascher. B. verlangte die letzte Ölung. In seinem hierauf abgefassten Testamente überließ er den größten Theil seines Vermögens und seine Grundstücke seiner Mutter, das übrige seinen andern Anverwandten; seine Effecten vertheilte er unter seine Collegen und Schüler als einfache Andenken. Am 25. December 1851 und 6. Jänner 1852 communicierte B.; der letztgenannte Tag war auch sein Todestag; er starb gegen $7^1/_2$ Uhr abends, umgeben von den würdigen Krankenpflegerinnen der Anst., den barmherzigen Schwestern, seinem Bruder und treuen Freunden, welche ihm in der letzten Stunde nahe sein wollten. B. erreichte ein Alter von 43 Jahren; seine sterblichen Überreste wurden nach Coupvrai überführt, um bei seinen Angehörigen beigesetzt zu werden. Durch eine Subscription und durch Beiträge der Zöglinge wurde die Herstellung einer Büste B.s ermöglicht, die einen Ehrenplatz im Institute erhielt. Der Bildhauer Gouffroy hatte die Büste ausgeführt, und die feierliche Enthüllung derselben fand am 25. Mai 1853 statt. In schwarzem Drucke ist von B. erschienen: Nouveau Procédé pour représenter par des points la form même des lettres; Paris 1839. (Vergl. Notices biographiques sur trois professeurs et anciens éléves de l'institution de Jeunes-Aveugles de Paris; 1859.) *M. M.*

Braille'sche Schrift s. Schrift der Bl. und Punktschrift.

Brandolini, Aurelius, zu Florenz geboren, war als Improvisator, Dichter und Redner berühmt. Er erblindete in seiner Jugend, wusste aber dessenungeachtet seinen großen geistigen Fähigkeiten eine ihnen entsprechende Ausbildung zu geben und erlangte in der Folge einen so großen Ruf, dass ihn Matthias Corvinus als Lehrer der Redekunst an die von ihm zu Ofen gegründete Universität berief. Nach des Königs Tode kehrte B. nach Florenz zurück und gewann als geistlicher Redner und geistvoller Improvisator bald alle Herzen seiner Landsleute. Er starb 1497 zu Rom an der Pest. Von seinen vielen Schriften erhielt sich jene über „die Schreibart" am längsten. Manuscripte von ihm finden sich in der Ambrosianischen Bibliothek zu Mailand. *Rk.*

Brandstaeter, August, Director der Bl.-Unterrichtsanstalt in Königsberg in Preußen, geb. am 20. December 1848 zu Schwaan in Mecklenburg-Schwerin. B.s Vater stammte aus einer Salzburger Familie, welche sich in Königsberg nieder-

gelassen hatte. Als B. fünf Jahre alt war, kehrte dessen Vater nach mehrjähriger Abwesenheit nach Königsberg zurück. Während bis dahin alle männlichen Glieder der Familie stets das Handwerk des Vaters, der Zimmermeister war, ergriffen hatten, wurde B. für den Beruf des Lehrers bestimmt. Nach dem frühen Tode des Vaters kam B. in das königliche Waisenhaus in Königsberg; dasselbe war mit einem Volksschullehrer-Seminar verbunden, das B. in den Jahren 1866—1869 besuchte. Nach der Absolvierung der Studien kam B. als Lehrer nach German im Samlande. Die hervorragende Begabung B.s in musikalischer Beziehung war Ursache, dass derselbe schon nach zwei Jahren als Musiklehrer an die Bl.-Unterrichtsanst. nach Königsberg kam. Drei Jahre später ward er nach Berlin berufen und wirkte daselbst durch zehn Jahre als Lehrer an der dortigen kgl. Bl.-Anstalt, die später nach Steglitz verlegt wurde. Dort verehelichte er sich mit der ältesten Tochter des verstorbenen Directors Roesner. 1884 ward B. die Leitung der Königsberger Bl.-Anstalt übertragen. B. ist eine Autorität auf dem Gebiete des Musikunterrrichtes an Bl.-Anstalten. Nichtsdestoweniger hat er, als Leiter einer der größten Anstalten Deutschlands, die gewerbliche Arbeit des Bl. der musikalischen Ausbildung derselben nicht untergeordnet, vielmehr die erstere wesentlich gehoben, wie die ausgedehnten Werkstätten des Königsberger Institutes beweisen. Im Unterrichte erweist er sich als ganz vorzüglicher Methodiker und Didaktiker, und er versteht es, mit geringen Mitteln veranschaulichend zu wirken. Daher kam es auch, dass er berufen ward, an den Arbeiten bezüglich der Anschauungsmittel an Bl.-Anstalten, vornehmlich über den Wert von Bildern und Modellen, in führender Stellung theilzunehmen, und sie zu gedeihlichem Fortschreiten zu bringen. In literarischer Beziehung ist B. ebenfalls sehr thätig gewesen, wie verschiedene Veröffentlichungen, namentlich im Fachorgane „Blindenfreund," erweisen.



August Brandstaeter.

Brantfort, Stadt der Provinz Ontario-Canada, Britisch-Nordamerika. Hier wurde das „Ontario-Institut" für Bl. 1872 durch das Gouvernement der Provinz gegründet, mit der Bestimmung des unentgeltlichen Unterrichtes für junge Bl. im Alter von 7 bis 21 Jahren, welche die erforderliche Bildungsfähigkeit besitzen und infolge des Gebrechens des Gesichtes nicht in der Lage sind, in der Schule der Sehenden unterrichtet zu werden. Das Institut steht unter staatlicher Controle, und ein Inspector ist das Mittelglied zwischen Anst. und Ministerium. Die Zahl der Zöglinge betrug 1896 rund 140, zu gleichen Theilen Knaben und Mädchen. Von der Eröffnung bis Ende 1895 waren 587 bl. Individuen in die Anstalt aufgenommen worden.

Der literarische Unterricht schließt jene Gegenstände in sich, die in öffentlichen Schulen allgemein gelehrt werden. Wenn jedoch ein Zögling sich durch besonderes Talent auszeichnet, so kann ihm, sobald es erwünscht ist, am Institute selbst eine angemessene Vorbereitung zum Besuche der Universität geboten werden. Die Musik findet vorzügliche Pflege, und der Unterricht hierin ist sowohl praktisch als auch theoretisch. Die hauptsächlichsten Instrumente sind Piano und Orgel; auch der Aus-

bildung der Stimme zum Gesange wird große Aufmerksamkeit geschenkt. Die Abtheilungen für Harmonielehre, Contrapunkt und Composition schließen die musikalische Ausbildung der Zöglinge ab.

Die Bücher, welche im Ontario-Institut im Gebrauch sind, werden in den „Boston-Typen" oder im New-Yorker Punktsystem gedruckt. Dies letztere benutzen die Zöglinge auch zur Correspondenz und zum Übertragen von literarischen oder musikalischen Schriftwerken. Die Einrichtung eines sehr geräumigen Turnsaales (Gymnasium), der mit den besten Apparaten ausgestattet st, erlaubt eine gute physische Erziehung und Bildung des Körpers, und sowohl Knaben als auch Mädchen turnen in Classen zu genau bestimmten Stunden.

Für die Austretenden wird in bester Weise gesorgt. Ist ein männlicher Zögling als Clavierstimmer gut qualificiert, so dass er ein selbständiges Geschäft führen kann, so erhält er beim Austritte die complete Ausrüstung mit Werkzeugen zu dieser Arbeit. Ist das Gehör weniger gut, so werden die Zöglinge zum Handwerke angehalten und insbesondere dem Korbflechten zugewiesen. In diesem Handwerk hat das Institut viele junge Männer mit sehr großem Erfolge ausgebildet, und auch hier erfolgt ausgiebige Unterstützung beim Austritte behufs Einrichtung eines selbständigen Geschäftes.

Die Mädchen werden in der Anstalt im Handnähen, Stricken und in der Handhabung der Näh-, bezw. Strickmaschine unterwiesen. Im Nähsaale sind einige Mädchen mit der Maschine beschäftigt, während andere das Zuschneiden besorgen, so dass sie einander unterstützen. Die Strickmaschine hat für einige großen Wert erlangt, indem sie sich damit ganz gut fortbringen können. Außerdem beschäftigen sich die bl. Mädchen mit Modewaren-, Crochet- und Perlenarbeit, und es sind bei einem großen Theile der Zöglinge günstige Erfolge erzielt worden. — Viele der hier erzeugten Artikel wurden auf der Weltausstellung in Chicago und anderen öffentlichen Ausstellungen wegen ihrer Schönheit und der geschmackvollen Ausführung sehr gelobt.

Die Zöglinge sind in der Lage, eine gute Bibliothek zu benützen, und es bestehen auch die jährlich vertheilten Preise aus Büchern. Dem religiösen und moralischen Unterrichte der Bl. wird große Aufmerksamkeit geschenkt, und täglich versammeln sie sich morgens und abends zu religiösen Übungen. Sonntags werden sie in die Gotteshäuser ihrer Confession geführt, und nachmittags erhalten sie Religionsunterricht in zwei Abtheilungen. Einer der Beamten muss römisch-katholischer Confession sein, und derselbe führt die Aufsicht bei den gottesdienstlichen Übungen.

Dem Institute steht ein Leiter (Principal) vor; im ersten Jahre war es E. Stone Wiggins; 1873—81 J. Stoward Hunter, und seit dem A. St. Dymond. Dem Principal unterstehen ein Cassier und zwei Rechnungsbeamte, 14 Lehrer und Instructoren und das erforderliche Dienstpersonale. Einer der Lehrer leitet in ausgezeichneter Weise den Kindergarten für die jüngeren Zöglinge. Der gegenwärtige Leiter ist Engländer von Geburt, war zuerst Journalist in England und Canada und ist jetzt Mitglied des canadischen Parlaments.

Die Kosten der Erhaltung der Anstalt betragen ca. 35.000 Doll. per Jahr. Der Zögling kostet per Kopf und Jahr etwa 250 Doll. Das neue schöne Gebäude, das inmitten eines Grundstückes von 100 Acres liegt, hat über 250.000 Doll. gekostet.

Brasilien. Die Bewegung zu Gunsten der Bl. in diesem großen Reiche datiert seit dem Jahre 1835, als der Abgeordnete Cornelius Ferreira França einen Gesetzentwurf in der Kammer einbrachte, der bestimmen sollte, dass in der Hauptstadt des Reiches, so wie in jeder bedeutenderen Provinzstadt ein Lehrer für Bl. bezw. Taubst. angestellt werden solle. Der Gesetzentwurf wurde gedruckt, an die competenten Behörden versandt, um studiert und berathen zu werden, doch innere Wirren, durch die Minderjährigkeit des damaligen Kaisers hervorgerufen, die inneren Kriege, die Revolutionen in den Provinzen und andere politische Verhältnisse brachten den Gesetzentwurf nicht zur Geltung. Trotzdem hatte die Sache ihr Gutes; denn als Ruhe eintrat, ward die Aufmerksamkeit des Kaisers und des Ministers Pedreira auf die Angelegenheit gelenkt. 1850 kehrte der im Pariser Institute erzogene Bl., José Alvares de Azevedo, nach seinem Vaterlande zurück, und seiner Einwirkung an maßgebender Stelle gelang es, die Absicht zu erwecken, in Rio de Janeiro eine der Pariser ähnliche Anst. ins Leben

zu rufen. Unterstützt durch die Wünsche Franças, den Einfluss des in der Hauptstadt ansässigen französischen Arztes, des kaiserlichen Leibarztes Dr. Josef Franz Sigaud, dessen Tochter, Adele Marie Louise Sigaud, ebenfalls bl. war, ward ein Gesetz des Parlamentes erreicht, kraft dessen ein kaiserliches Decret am 12. September 1856 erfloss, welches die Gründung einer Bl.-Anstalt in Rio de Janeiro anordnete. Noch im selben Jahre ward die Anstalt mit 10 Zöglingen und drei Lehrern feierlich eröffnet. Der eigentliche Begründer, Azevedo, starb plötzlich, genau sechs Monate vor der Verwirklichung seiner Lieblingsidee. Das Statut der Anstalt bestimmte, dass nicht mehr als zehn Freiplätze vergeben werden dürfen; allein 1873 sicherte das Parlament, gestützt auf gewisse Artikel der Constitution, jedem freien brasilian. Staatsbürger das Recht des unentgeltlichen Elementarunterrichtes, und verfügte auf Grund dessen, dass die Zahl der aufzunehmenden Zöglinge sich nach den localen Verhältnissen der Anstalt zu richten habe. Es wurde dementsprechend der Grundstein zu einem großartigen Gebäude gelegt, das sechshundert bl. Kinder, u. zw. 400 Knaben und 200 Mädchen aufnehmen sollte; der Ertrag einer jährlichen Lotterie sollte gesammelt und so lange auf Zinsen angelegt werden, bis eine Summe von fünf Millionen Frcs. das Grundcapital des Institutes bilden kann. Die Antheilnahme der Bevölkerung und der stetig wachsende Ertrag der Lotterie erlauben zu hoffen, dass diese Summe spätestens im Jahre 1906 erreicht sein werde.

Die Anstaltszöglinge auf Freiplätzen erhalten Wohnung, Verpflegung, Kleidung u. s. w., und das Gelderfordernis hiefür wird von der Regierung bestritten. Bis 1889 waren 120 junge Bl. in dieser Anstalt erzogen worden, doch ist dies im Vergleiche zur Zahl der Bl. in B. sehr wenig. Nach den statistischen Ausweisen ergibt sich eine Summe von 12.000 Bl. im Alter von 6 bis 14 Jahren, was beweist, dass das projectierte Gebäude noch viel zu klein ist. Es sollen daher nach den Absichten des Parlamentes vom Jahre 1889 in den Städten Pará, Pernambuco, Bahia, Minas-Geraes, Saó-Paolo und Rio Grande noch weitere sechs Schulen für Bl. erbaut werden. Jede dieser Schulen soll auch eine Abtheilung erhalten, wo jene Bl. Arbeit finden sollen, die sich durch Musik oder wissenschaftliche Beschäftigung nicht fortbringen können. 1894 waren bereits 100 Zöglinge aufgenommen, und die Dotation der Anst. betrug 25.000 Dollar per Jahr. Die Lehrer sind sämmtlich, bis auf vier, darunter ein Priester für den Religionsunterricht, Bl., und aus der Anstalt sollen auch die Lehrer für die übrigen Bl.-Schulen des Reiches hervorgehen. Der Unterricht wird im Ausmaße des Pariser Institutes ertheilt, und es wird ebenfalls der Musik die Hauptaufgabe bei der Ausbildung zugewiesen. Ein gutes Orchester ist aus den vorgeschrittenen Schülern gebildet. Die Anst. besitzt eine Druckerei, der eine eigene Buchbinderei angefügt ist. Die Nadelarbeiten, welche die Mädchen anfertigen, sind staunenswert.

Von den entlassenen Zöglingen seien einige hier angeführt. Barros, Manuel de Sousa, ein reicher Grundbesitzer und Pächter in der Provinz Rio; — Alvisa, Francisco José, reicher Pächter und Züchter, der sich durch seinen Handel mit Nutzthieren ein bedeutendes Vermögen erworben hat; — Leitâo, Louis Antonio Goudim, Organist, Dichter und Romanschriftsteller, angestellt als Organist der reichsten Kirche der Hauptstadt; — Costab, Flizmindo Noguiera da, vorzüglicher Clavierstimmer, Professor und Capellmeister im Theater San Salvador zu Campas in der Provinz Rio, als armer junger Mann aus dem Institute entlassen, hat er sich bereits ein Vermögen erworben und erhält seine Familie in angemessenem Wohlstande; — Guilhermina Joaquina da Silva, ausgezeichnete Pianistin, außerdem wissenschaftlich gebildet; — Frau Azevedo, geb. Mar. Magd. Brandao, ehemals vortreffliche Sängerin, gab aber den Beruf auf und verehelichte sich mit einem reichen Kaffeepflanzer; — Frau Meyer, geb. Mar. Luiza Salgado, Gattin des Professors Friedrich Meyer, ausgezeichnet durch ihre vollendete Schönheit und ihren Geist; sie leitet trotz ihrer Blindheit in vorzüglicher Weise ihren Haushalt.

Wenn das Institut und dessen Wirksamkeit in Europa wenig bekannt sind, so sind wohl die Sprachenverschiedenheiten daran schuld, da das portugiesische wenig verbreitet ist; es wird auch darüber geklagt, dass die Anstalt recht isoliert dasteht und keinen Theil hat an der geistigen Ver-

einigung der Bl.-Institute der ganzen Welt. (Vergl. Bericht des I. europäischen Bl.-Lehrer-Congresses, Wien 1873, pag. 159. — Val. Haüy, Septbr. 1890.)

Braun, Jakob, geboren im Juli 1795, als Sohn eines Zimmermeisters zu Bruck a. d. Leitha, verdient als erster Schüler J. W. Kleins besondere Beachtung. Durch die Blattern im dritten Lebensjahre erblindet, genoss er seitens der Eltern eine immerhin ganz entsprechende Erziehung, die sich besonders darin äußerte, dass er in verschiedenen Arbeiten recht geschickt war, da er das Handwerkszeug seines Vaters seinen Kräften entsprechend benützen, diesem auf den Arbeitsplätzen nahe sein durfte und hiedurch vielerlei Übung der Geisteskräfte erfuhr. Am 13. Mai 1804 nahm Klein den neunjährigen Knaben vollständig zu sich, um Versuche in seiner Ausbildung zu unternehmen, und von diesem Tage datiert somit die Gründung des k. k. Bl.-Inst. in Wien, denn der gelungene Versuch führte zu einem ganz bedeutenden Aufschwung des Unternehmens.

B. erwies sich als sehr gelehriger Schüler, der seinem Meister Freude und Ehre machte; sowohl in wissenschaftlichen Dingen, wie in Handfertigkeiten war B. außerordentlich vorgeschritten. Namentlich die Tischlerei betrieb er mit großer Geschicklichkeit und ward auch später Lehrer dieses Gewerbes für seine jüngeren Schicksalsgenossen. Das Museum des k. k. Institutes bewahrt noch Werke seiner Kunstfertigkeit auf.

Da B. außerdem ein bescheidenes und gewinnendes Benehmen hatte, so wie ihn ein inniges Dankbarkeitsgefühl gegen Klein beseelte, ist es begreiflich, dass Schüler und Meister bald ein festes Band umfasste, und Klein seinen ersten Zögling nicht von sich ließ. Um B. bei sich zu behalten, war Klein u. a. auch ein Fremder, ein Londoner Kaufmann, namens Leo behilflich, der in der Fremde eine Geldsammlung veranstaltete, mit der erlangten Summe eine Stiftung (1811) errichtete, und deren Zinsen zur Erhaltung eines bl. Lehrers im k. k. Bl.-E.-Inst. bestimmte.

B. war, wie schon erwähnt, in allen Handfertigkeiten sehr geschickt; er modellierte in Wachs die verschiedensten Gegenstände, darunter Thiergestalten mit großer Richtigkeit in der Form, in verjüngtem Maßstabe, machte sich selbst allerlei Maschinen und mechanische Vorrichtungen zu seinem Gebrauche, war im Garten der Anstalt sehr thätig, indem er säete und pflanzte, ja selbst Bäume pfropfte, sich auch in häuslichen Arbeiten nützlich erwies, und Klein rühmt ihm nach, dass er, von Jugend auf an Thätigkeit gewöhnt, sich den ganzen Tag nützlich zu beschäftigen wusste, nie Langeweile hatte und nie müßig gieng. Die Matrik des Institutes enthält den Vermerk: „Ist am 3. Juli 1839 im allgemeinen Krankenhause gestorben, nachdem er seit seiner Ausbildung als Arbeitslehrer und Haustischler im Bl.-Institute angestellt war.“ (Klein: Lehrbuch pag. 403. — Klein: Versuch.)

Braun, Rudolf. Claviervirtuose und Componist in Wien. Daselbst am 2. October 1869 blind geboren als Sohn eines jüdischen Geschäftsmannes. Er erhielt schon im Hause eine angemessene Erziehung, bei welcher auf die stark hervortretende musikalische Begabung Rücksicht genommen ward. Im Alter von sechs Jahren ward B. dem k. k. Bl.-Institute in Wien als Externschüler übergeben, und er erhielt hier auch den grundlegenden Musikunterricht, zunächst durch einen bl. Lehrer, dann durch einen sehenden Meister. 1884 trat er aus dem Institute aus und lebte fast ausschließlich der Musik, indem er bei hervorragenden Musikern weiteren Unterricht genoss. Da B. eine Stelle als Lehrer an einer Bl.-Anstalt anstrebte, unterzog er sich der staatlichen Lehramtsprüfung für Clavier- und Orgelspiel und den erforderlichen Nebenprüfungen, die er sämmtlich mit Auszeichnung bestand. Mehrfach veranstaltete B. Concerte, theils allein, theils unter Mitwirkung hervorragender Musikkräfte Wiens. Auch Concertreisen unternahm B., von denen eine, die er nach Siebenbürgen in Begleitung eines bl. Violinisten und eines bl. Cellisten unternahm, bemerkenswert ist. Von einer größeren Anzahl von Compositionen sind einige bei Doblinger in Wien veröffentlicht worden.

Braunschweig, Haupt- und Residenzstadt des Herzogthums B. in Deutschland. Im Jahre 1829 veröffentlichte Dr. W. Lachmann II (s. d.) ein Programm: „Über eine in B. zu errichtende Anst. zum Unterrichte von Bl. und über Bl.-Unterricht überhaupt“, wodurch die Bevölkerung B.s auf die Absicht des Genannten aufmerksam gemacht

wurde. Es trat ihm alsbald der Gründer des Taubstummen-Institutes, Rath Seebode, zur Seite, und mit dessen Hilfe ward es Lachmann möglich, am 18. December 1829 den ersten Unterricht mit vier erwachsenen Bl. zu beginnen. 1830 nahm Lachmann bereits 10—12 jüngere Bl. als Schüler auf. Eine Bitte um Unterstützung, die jener an das Ministerium richtete, hatte keinen momentanen Erfolg, sondern wurde an das Armendirectorium verwiesen. Doch trat abermals Rath Seebode unterstützend auf, und dessen Gattin überließ von ihr verfasste „Gedichte und Fabeln" dem jungen Institute, das dieselben drucken ließ und eine recht einträgliche Subscription auf das Werkchen einleitete. 1830 wurden der Anst. seitens der Landesregierung 100 Reichsthaler aus dem Klosterfonds gewährt, und eine von vielen Frauen B.s eingerichtete Versteigerung verschiedener Gegenstände, worunter sich zwanzig von Bl. erzeugte befanden, brachte eine beträchtliche Summe ein, so dass das Institut wieder auf einige Zeit gesichert erschien. Am 2. December desselben Jahres wurde die erste öffentliche Prüfung veranstaltet, und diese erhöhte das Interesse an dem Unternehmen. Die folgende Zeit war keine besonders glückliche, insbesondere deshalb nicht, weil die Behörden manche Bitte Lachmanns abschlägig beschieden; allein 1832 vermochte das Interesse des Herzogs Wilhelm für die Anstalt geweckt und derselbe zu einem Besuche bei den Bl. bewogen werden, was von großem Nutzen war. 1834 wurde das Inst. als Landes-Anst. anerkannt, demselben 1844 Curie Nr. 8 in der kleinen Burg zur Benützung und 1852 in das Eigenthum der Anst. gegeben. Der Unterricht ist schon 1838 auf einer bedeutenderen Höhe angelangt, recht gut gegliedert und umfasst u. a. Übungen des Gedächtnisses und des Verstandes, des Tast-, Gehör-, Geruch- und Geschmack-Sinnes, also ganz specifische Dinge. Handarbeit wird ziemlich umfänglich betrieben, und man findet bereits Korbflechten, Rohrstuhlbeziehen, Erzeugung von Strohdecken u. s. w. vor. Die Musik ist gut vertreten; es finden sich sowohl die Theorie der Musik, als auch die Handhabung verschiedener Instrumente auf dem Lehrplane. Bemerkenswert ist, dass Lachmann der Verwendung von Lehrmitteln große Aufmerksamkeit schenkte, und 1833 kann er bereits eine große Zahl von Behelfen für den Anschauungsunterricht nach dem Muster der Wiener Anstalt beim Unterrichte benützen. 1860 ward die Thätigkeit des Institutes einer Beurtheilung durch die Hannover'sche Landdrostei unterzogen und unter lobenden Ausdrücken zweckentsprechend befunden. Unter dem Umstande, dass Lachmann 1861 starb, und dass das Unterrichtsdirectorium neue Bahnen einzuschlagen beabsichtigte, war eine missliche Lage des Inst. geschaffen worden. 1863 ward ein neues Reglement für die Bl.-Anst. entworfen, wodurch dieselbe lediglich eine Unterrichtsanstalt werden sollte. Schon zu Lebzeiten Lachmanns hatte sich eben durch Belassen von Zöglingen eine Versorgungsanstalt innerhalb der Mauern des Institutes entwickelt, was nicht nur manche Unzuträglichkeit im Gefolge hatte, sondern auch dem Begründer der Anstalt den Vorwurf eintrug, er sei von der Überzeugung beeinflusst, dass der Bl. nicht selbständig werden könne. Dem neuen Statut gemäß wurde die Aufnahme von älteren Bl. als sogenannter Alumnen ganz eingestellt, und die Unterstützung solcher dem Lachmann'schen Legate überlassen; doch 1868 schon tauchte der Plan auf, ein „Alumnat" für weibliche Bl. in einem besonderen Gebäude einzurichten. Zu Anfang des Jahres 1875 trat die Idee zutage, die Anstalt aufhören zu lassen und die Bl. B.s in die Hannover'sche Anst. zur Ausbildung zu geben. bald sollte dies auch verwirklicht werden, und zwar, indem am 20. October des genannten Jahres zehn bl. Zöglinge nach Hannover gebracht wurden. Die hohen Kosten der Anstalt waren ausschlaggebend; doch blieb in B. das Provisoriat der Bl.-Anst. nach wie vor bestehen, und zwar mit der Aufgabe, die Aufnahme der bl. Kinder in die Hannover'sche Anstalt zu vermitteln und hilfsbedürftigen, aus der Anstalt entlassenen Bl. nach Möglichkeit unterstützend zur Seite zu stehen. Das Bindeglied war die Lachmann'sche Stiftung. Nach längerer Pause tritt ein Umschwung der Dinge ein. 1894 ersteht die Anst. neu; sie wird als staatliche Anst. unter die Aufsicht des Stadtmagistrates und unter die Oberleitung des herzogl. Staatsministeriums gestellt. Am 1. April 1894 erfolgt die Eröffnung in einem schönen, zweckmäßig eingerichteten und mit einem Kostenaufwande von 144.000 M

errichteten Gebäude in der Hochstraße. Nach der Errichtung wurde der Anst.-Zwang für alle bildungsfähigen schulpflichtigen Bl. des Herzogthums eingeführt und demgemäß das Gebäude auf einen Fassungsraum von etwa 30 Zöglingen berechnet. 1897 betrug die Frequenz bereits 15 Zöglinge. An der Anstalt wirkt neben dem Inspector ein Anstaltslehrer, eine Handarbeitslehrerin, ein Werkmeister und ein Clavierstimmer. Die Wirtschaftsführung besorgt eine Hausmutter, während die äußere Verwaltung einem Provisor im Ehrenamte übergeben ist. Der Schulunterricht wird gegenwärtig in zwei aufsteigenden Classen und in einer Fortbildungsabtheilung vom Inspector und vom Anstaltslehrer ertheilt. Der gewerbliche Unterricht erstreckt sich auf Korbmachen, Stuhlflechten, Clavierstimmen und weibliche Handarbeiten. Demnächst soll auch Bürstenmachen eingeführt werden. In der Instrumentalmusik werden nur begabte Zöglinge unterwiesen.

In B. befindet sich weiter noch das 1884 errichtete Herzog Wilhelm Bl.-Asyl (Husarenstraße 62), welches von einem Provisor und einem Hausvater geleitet und von den Mitteln der Bl.-Erziehungs-Anst. mit staatlicher Unterstützung erhalten wird. Es gibt etwa 10 Pfleglingen Verpflegung und einige Beschäftigung.

Bremen, freie Stadt des deutschen Reiches. Im Bremischen Staate ist die Zahl der jugendlichen Bl. auffällig gering. Es hängt das zum Theil mit den gesunden Wohnungsverhältnissen zusammen. Dann ist dort auch die Augenheilkunde besonders entwickelt, und bei der geringen Ausdehnung von Stadt und Gebiet kann ärztliche Behandlung rechtzeitig eintreten und mancher Erblindung vorbeugen. Mit Rücksicht auf die geringe Zahl der jugendlichen Bl. hat man denn auch in B. bis auf den heutigen Tag von der Errichtung einer eigenen Erziehungsanstalt abgesehen, und die jungen Bl. zur Ausbildung in auswärtige Institute, meistens nach Hannover, gesandt. Die dazu nöthigen Verpflegungsbeiträge sind zum Theil von einem Verein bezahlt, zu dessen Gründung Fräulein Gesche Margareta Ahasverus, gest. 3. März 1855 zu B., die ersten 500 Thaler in Gold hergab. Die Summe war ursprünglich zur Begründung einer Bl.-Anst. bestimmt; bis zur Realisierung dieses Zweckes sollten die „Zinsen zur Erziehung bl. Kinder, namentlich aber zur praktischen Ausbildung derselben zu ihrem Beruf“ nach bestem Ermessen der aus 3 Personen bestehenden Verwaltung der Stiftung verwendet werden. Die junge Stiftung gedieh unter der geschickten Leitung des Senators Dr. Lampe, der 27 Jahre lang Rechnungsführer derselben war, in sehr erfreulicher Weise. In unverhofftem Maße wurden ihr Geschenke und Legate zutheil. Die Sparcasse überwies noch in dem Jahre der Gründung 1000 Thaler Gold; dann folgten andere Gaben, kleine wie große. Die Zinsen wuchsen bald so, dass der Zweck der Stiftung nach verschiedenen Richtungen hin eine Erweiterung erfahren konnte. So wurden aus der Anstalt Entlassene mit Arbeitsgeräth und Material unterstützt und fanden so die Möglichkeit, wirtschaftlich selbständig zu werden, bezw. zu bleiben. Vom Ende der 60er Jahre an widmete die Stiftung, veranlasst durch ein Geschenk des Senators Caesar, sich auch der Aufgabe, für die mit Gefahr der Erblindung bedrohten oder sonst von einer schweren Augenkrankheit heimgesuchten zu sorgen. Im Jahre 1876 wurde die Stiftung auf Antrag des Senators Lampe zu einem „Verein für die Ahasverusstiftung für Bl.“ erweitert, die Zahl der Mitglieder auf 12 ausgedehnt und außer den bereits erwähnten Zwecken die „Unterstützung erblindeter oder durch Augenkrankheit an ihrem Erwerb gehinderter Personen unter Vorzug derjenigen, welche aus Armenmitteln keine Unterstützung erhalten“, in das Arbeitsprogramm aufgenommen. Die Umwandlung der Ahasverusstiftung in einen „Verein“ schien auch noch aus einem anderen Grunde angemessen zu sein. Bereits ein Jahr früher hatte der Consul Fehrmann der dortigen Taubstummenanstalt zur „Errichtung einer Bremischen Bl.-Anst.“ 15.000 Mark mit der ausdrücklichen Bestimmung überwiesen, dass sein Geschenk nicht unter die Verwaltung „Ahasverusstiftung“ kommen sollte, es wäre denn, dass letztere, ihren Charakter als Stiftung vollständig aufgebend, sich als Verein für die Bremische Bl.-Anst. unter diesem Namen und mit diesem Zwecke constituierte.“ Obgleich nun Lampe glaubte, dass alles beseitigt sei, was einer Vereinigung der Fehrmannstiftung mit dem Vermögen der Ahasverusstiftung im Wege stand, so blieb doch das Geschenk Fehr-

manns bis auf weiteres in der Verwaltung des Taubstummeninstitutes. Zu diesen beiden Stiftungen kam durch den am 18. Februar 1893 zu B. verstorbenen Professor Dr. Krause, vordem Arzt in Petersburg, noch ein Legat von 52.650 Mark hinzu. Diese Summe war vom Stifter aus Dankbarkeit dafür, „dass er in jüngeren Jahren vor Erblindung bewahrt geblieben", zum Grundstock für eine Bl.-Anst. in B. bestimmt. Infolgedessen musste die Gründung eines eigenen Institutes für Bl. aufs neue in Fluss kommen. Nach mancherlei Verhandlungen zwischen den Vorständen der einzelnen Stiftungen kam am 13. Juni 1896 eine Verständigung zustande, indem ein Zusammenfluss derselben unter dem Namen „Verein für Bl." erfolgte, und auch eine Einigung in Bezug auf das zu erbauende Institut erzielt wurde. Die neuen, vom Senat genehmigten Statuten des Vereins bezeichnen als dessen Aufgaben: Unterbringung bl. Kinder in Bl.-Anstalten und Errichtung einer Bl.-Schule für solche Kinder, sobald sich dafür ein Bedürfnis zeigt und die erforderlichen Mittel dazu vorhanden sind; Einrichtung eines sowohl auf die allgemeine Bildung als auch auf die Ausbildung und Besserung der Erwerbsfähigkeit gerichteten Fortbildungsunterrichts für erwachsene Bl.; Gründung eines Bl.-Heims, in welchem Bl. eine organisierte Arbeits- und Erholungsstätte und, soweit erforderlich, dauernden Aufenthalt finden; Unterstützung von ganz oder theilweise erwerbsunfähigen Bl. und hochgradig Schwachsichtigen außerhalb des Bl.-Heims; Unterstützung bedürftiger Augenleidender, denen Blindheit oder erhebliche Beeinträchtigung der Sehkraft droht, insbesondere durch ärztliche Hilfe oder vorübergehende Unterbringung in Heilanstalten. Der Vorstand besteht aus einem vom Senat zu bestellenden Mitgliede, welches den Vorsitz führt, aus zwei von der Bürgerschaft aus ihrer Mitte zu erwählenden Mitgliedern und aus sechs von der Generalversammlung zu wählenden Mitgliedern, unter denen ein Arzt sein muss. Das im Februar desselben Jahres von der Ahasverusstiftung für 41.000 Mark angekaufte Haus, Sielwall 9, wurde nun in eine Bl.-Anst. umgewandelt, indem ein Theil desselben zu einem Heim für bl. Mädchen, sowie zu Wohn- und Wirtschaftsräumen für die Hauseltern bestimmt, das Übrige aber zu Arbeitswerkstätten für außerhalb wohnende bl. Männer eingerichtet wurde. Auch ein Laden ist mit der Anstalt verbunden, der sich, da diese eine günstige Lage hat, eines lebhaften Zuspruches erfreut. Durch Anbau wurde ein Raum geschaffen, der gegen 60 Personen fasst und sämmtlichen Bl. der Stadt einen Versammlungssaal als gemeinschaftlichen Mittelpunkt bietet. Das Vermögen des Vereins bezifferte sich am 1. Juli 1896, ungerechnet den Wert der Gebäude, auf rund 190.000 Mark. Der am 1. October 1896 eröffnete Betrieb umfasst Bürstenmacherei, Korbmacherei und Rohrstuhlflechten. Das Heim kann sieben bl. Mädchen Aufnahme gewähren, während in den Werkstätten für bl. Männer zur Zeit die doppelte Anzahl Arbeiter Beschäftigung und Absatz für die verfertigten Waren findet. Da bis auf weiteres die eigentliche Bl.-Schule der Anstalt noch fehlt, so werden die jungen Bl. zu ihrer Ausbildung vor der Confirmation bezw. Firmung den Anstalten zu Hannover, und soweit es sich um Mädchen katholischer Confession handelt, zu Paderborn überwiesen. Um die Organisation der Bl.-Fürsorge in B. hat sich der langjährige Rechnungsführer der bisherigen Ahasverusstiftung, Gymnasiallehrer Dr. Noltenius, hervorragendes Verdienst erworben. *Mohr.*

Breslau, Hauptstadt der preußischen Provinz Schlesien. Im Jahre 1817 am 11. November erließ der erblindete stud. phil. Knie einen Aufruf zur Gründung einer Bl.-Unterrichts-Anstalt in B., worauf mehrere geachtete Männer B.s zusammentraten und die Gründung einer solchen Anstalt beschlossen. Mit Genehmigung der Staatsbehörde ergieng von diesen Männern am 26. Septb. 1818 der Aufruf an sämmtliche Bewohner Schlesiens. Der Erfolg war so groß, dass am 14. November desselben Jahres die Gründung einer Bl.-Unterrichts-Anstalt für die Provinz Schlesien ausgesprochen werden konnte. Die zwölf Unterzeichner des Aufrufs nannten sich selbst „Verein zur Errichtung und Verwaltung der Schlesischen Bl.-Unterrichts-Anstalt", welcher als solcher durch Allerhöchste Cabinetsordre vom 30. April 1820 und 24. Juli 1821 bestätigt wurde. Der am 8. November 1823 vom Verein entworfene Verfassungs-Antrag der Anstalt erhielt die landesherrliche Bestätigung am 7. April

1824. Bereits im Jahre 1833, mit einigen Zusätzen versehen, erfolgte dessen gänzliche Umarbeitung und Unterzeichnung am 21. November 1853, und wurde landesherrlich bestätigt am 26. August 1854. — Auf Grund dieser revidierten Verfassung besteht nunmehr die Schlesische Bl.-Unterrichts-Anstalt mit Corporationsrechten unter Leitung ihres „Vorstandes und Verwaltungsrathes," welche an die Stelle des früheren „Vereins" getreten sind. Der Verwaltungsrath besteht zur Zeit aus 16 Mitgliedern; drei davon bilden den Vorstand. Der Vorsitzende des Verwaltungsrathes, der gleichzeitig auch der Vorsitzende des Vorstandes ist, führt den Titel „Director" (gleichbedeutend bei den andern preußischen, bezw. deutschen Privat-Bl.-Anstalten mit „Präsident", „Ober-Vorsteher"). Die staatliche Aufsicht wird durch das königliche Provinzial-Schul-Collegium hier geführt.

In den 78 Jahren des Bestehens der Anstalt hat die Verwaltung derselben sowohl bei den Staatsbehörden, wie auch bei den Bewohnern Schlesiens wohlwollende Unterstützung gefunden. Friedrich Wilhelm III. überließ der Anstalt im Jahre 1821 die dem Staate zugefallene Libor'sche Curie auf dem Dome in der heutigen Sandvorstadt in B. und den nebenan gelegenen Gefängnisthurm zum bleibenden Eigenthum, bewilligte in demselben Jahre eine fortdauernde Haus- und Kirchencollecte bei den Bewohnern der Provinz Schlesien, deren Einsammlung bis jetzt größtentheils durch die Kirchen- und Provinzialbehörden ausgeführt wurde, errichtete durch Cabinetsordre vom 13. December 1824 sechs Freistellen mit je 480 M. und gewährte laut Cabinetsordre vom 15. Juni 1831 dem „Verein" die Rechte einer milden Stiftung und damit Stempel- und Sportelfreiheit, ferner aus den Staatsforsten den Bezug von 40 Klaftern Brennholz auf dem Stamme, wofür jetzt von der königlichen Hofkammer-Rentei ein jährlicher Betrag von 150 M. gezahlt wird. Im Jahre 1851 erhöhte der Provinzial-Landtag die Zahl der Freistellen auf 26, 1879 auf 28, 1882 auf 33 und 1893 auf 50. Die Besetzung dieser Stellen geschieht durch einen bestellten Commissär auf Grund eines mit der Provinzial-Verwaltung geschlossenen Vertrages vom 26. Sept., bezw. 20. October 1885. Zu diesen 50 Freistellen treten noch 15 von Privatpersonen durch Vermächtnisse errichtete, deren Besetzung seitens des Vorstandes gemäß der testamentarischen Bestimmungen ihrer Stifter geschieht. Mit Zustimmung der Stadtverordneten-Versammlung befreite der Magistrat B.s 1821 die von der Anstalt benutzten Gebäude von der Tragung einer Real-Communalsteuer und der Einquartierungslast. Infolge der bezeichneten, sowie vieler anderer Zuwendungen besitzt die Anstalt jetzt Fonds in der Höhe von 431.979 M., die schuldenfreien Anstaltsgrundstücke mit einem Taxwerte von 303.100 M. und ein Inventarium von 36.500 M.

Der Unterricht, am 1. Februar 1819 vom Oberlehrer Knie mit 2 Zöglingen begonnen, wird heute 120 Zöglingen und 11 Hospitanten ertheilt, und erstreckt sich auf die in den deutschen Anstalten überhaupt gelehrten Gegenstände. Der Musikunterricht umfasst Orgel, Clavier, Streich- und Blasinstrumente. Der Handarbeitsunterricht besteht für Anfänger und die weniger Begabten in verschiedenen Flechtarbeiten von Stroh, Rohr, Binsen und Cocos, die vorgeschrittenen Zöglinge werden entweder in der Seilerei, Korbmacherei oder Bürstenbinderei unterrichtet; hiefür sind 5 Werkmeister angestellt. Die Lehrlinge des Seiler- und Korbmachergewerbes legen vor der Innung ihre Gesellenprüfung ab. Eine Handarbeitslehrerin unterrichtet die Mädchen in weiblichen Handarbeiten (Stricken, Nähen mit der Hand und auf der Maschine), auch nehmen weibliche Zöglinge an der Korbmacherei und Bürstenbinderei theil. Die Aufnahme, Entlassung und den Unterricht der Zöglinge bestimmen die Statuten. Es sind überhaupt seit dem Bestehen der Anstalt aufgenommen worden 1336 Zöglinge, wovon 1216 entlassen worden sind.

Die gesammte pädagogisch-didaktische Aufsicht und Administration ist Sache des Oberlehrers, der den Titel „Rector" führt; zugleich ist er Verwalter der Registratur und hat die damit zusammenhängenden Bureauarbeiten zu erledigen. Außer dem Rector sind noch 5 Lehrer an der Anst. thätig, der dritte führt neben seinem Lehramte das Amt des Cassen-Controlors, der vierte verwaltet die Rendantur und der fünfte besorgt als Kanzlist die Reinschriften der Entwürfe bei der Registratur. Sämmtliche Anstaltsbeamte, (Rector, Lehrer, Werk-

meister und Handarbeitslehrerin), sind definitiv angestellt. Die Pensionierung ist nach den für Staatsbeamt. geltenden Normen entsprechend geregelt und festgesetzt.

Die Verpflegung geschieht für Rechnung der Anst., ein Zögling kostet pro Kopf und Tag bei dieser Selbstbeköstigung $45^4/_{10}$ Pfennige, der ganze jährl. Verpflegungsetat stellt sich rund auf 19.000 M. Zöglinge und Dienstleute gehören zu einer und derselben Tischclasse.

Zum Verkauf der Arbeitserzeugnisse jetziger und früherer Zöglinge ist ein besonderer Verkäufer (Lagerhalter und Buchhalter) angestellt, der im Beisein des Rectors die gefertigten Waren zum Verkauf von den Werkmeistern übernimmt; ihm liegt in erster Reihe die Pflicht ob, für die Bl.-Fabrikate geeignete Absatzquellen zu erschließen. Das Verkaufslocal befindet sich in der Anstalt selbst. Der Umsatz betrug 1896 28.197 M. Als Antheil am Reingewinn des Arbeitsertrages wurden den Zöglingen 3190 M. gutgeschrieben. Die Bestimmung dieser den Zöglingen zinsbar angelegten Arbeitsantheile gieng dahin, sie in den Stand zu setzen, sich nach dem Aufenthalt in der Anst. das nöthige Handwerksgeräth zur Fortführung des erlernten Gewerbes zu beschaffen. Hierzu erhielten sie mit kurzer Unterbrechung seit dem Jahre 1830 kleine Beihilfen aus dem Hauptfonds der Anstalt. Auf Beschluss des „Vereins“ vom 14. November 1851 wurde mit dem 1. Jänner 1853 ein besonders verwalteter Fonds als „Unterstützungsfonds für entlassene Zöglinge“ gegründet. Seit März 1883 ist die Verwendung von Geldern aus diesem Fonds, der die Summe von 38.880 M. beträgt, durch Erlass besonderer Vorschriften (anfänglich ausgeführt von einem besonders ernannten Fürsorge-Comité, jetzt vom Vorstande), in erweitertem Maße gestattet. Hiernach findet die Fürsorge für zu entlassende und ehemalige Zöglinge, welche bereits im Statute von 1853 vorgesehen war, ihren Mittelpunkt in der Anstalt selbst. Auf Grund jener Bestimmungen wird jedem abgehenden Zögling ein Patron in seiner Heimat bestellt, der das Leben des Bl. zu überwachen, den Verkehr desselben mit der Anstalt zu vermitteln und für seine Fabrikate geeignete Absatzquellen zu besorgen hat. Die Anstalt rüstet ihn mit dem nöthigen Handwerksgeräthe und Arbeitsmaterial für die ersten Wochen, mit Kleidern und Wäsche aus, wobei vom Arbeitsverdienste Abzüge von 10 bis 20% der Ausstattungssumme gemacht werden. Vorschussweise Gewährung von Arbeitsmaterial, Bewilligung von Geldunterstützungen bis zur Höhe von 15 M. und Abnahme der in der Heimat des Bl. nicht absetzbaren Fabrikate, darin besteht die Fürsorge nach der Entlassung des Zöglings, die durch das ganze Leben dauert. Am 4. Juli desselben Jahres wurde mit einem Heim für aus der Anstalt entlassene Mädchen ein Versuch gemacht, und zunächst drei in dasselbe aufgenommen. Auch besuchen einige in B. lebende entlassene Zöglinge tagüber die Anstaltswerkstätten für einen Taglohn bis 2 M. Heimbewohner und Tagearbeiter gehören der staatlichen Invaliditäts- und Altersversicherungscasse an. Ein besonderes Asyl für erwerbslose und arbeitsunfähige Bl. ist in der Provinz nicht vorhanden. Nach dem Gesetz vom 11. Juli 1891, betreffend die Fürsorge für Bl., sind die Provinzialverbände verpflichtet, solche Personen in Provinzialpflegeanstalten unterzubringen. Fühlbar ist der Mangel einer Bl.-Vorschule. Die Organe der Verwaltung haben darum die Einrichtung einer solchen bereits in Aussicht genommen, die Verwirklichung musste jedoch bis heute unterbleiben. Auf Anregung des Vorstandes wurden Verfügungen erlassen, nach welchen bl. Kinder der Provinz bis zu ihrem Eintritt in die Anstalt zum Besuch der Volksschule angehalten werden sollen.

Ausführliches über Geschichte, Einrichtung und Frequenz der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anstalt enthalten folgende Druckschriften: „Gründung, Einrichtung und Wirksamkeit der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anst., zur 50jährigen Stiftungsfeier im Jahre 1868.“ — „Festbericht über die 75jährige Stiftungsfeier“, Jahrgang 1893 und 1894 im Bl.-Freund und die Jahresberichte der Anst. vom 24. Juni 1820 bis 15. Mai 1896“. *Schottke.*

Bridgman, Laura, ist der Name der ersten Taubstumm-Bl., mit welcher ein methodischer Unterricht versucht wurde. Der glänzende Erfolg, den der von Dr. Samuel Howe mit ebensoviel Geschick als Ausdauer in Angriff genommene und durchgeführte Unterricht aufzuweisen hatte, machte B.s Namen in der ganzen gebil-

deten Welt bekannt. Die Geschichte ihrer Erziehung ist für den Pädagogen, insbesondere aber für jeden, der sich mit Taubstummen- oder mit Bl.-Unterricht beschäftigt, von großem Interesse.

Laura B. kam am 21. December 1829 zu Hanover, New-Hampshire, Nordamerika als vollkommen gesundes Kind zur Welt. Bis zu ihrem zweiten Jahre entwickelte sie sich ganz normal und konnte schon einige Worte sprechen. Im Alter von 26 Monaten ward Laura von einem heftigen Scharlachfieber ergriffen. Die Krankheit legte sich auf die Augen und Ohren, und nach wenigen Wochen war der Gehörssinn vollständig, der Gesichtssinn fast vollständig zerstört. Nach zweijährigem Kränkeln war Laura soweit hergestellt, dass sie sich im Hause bewegen konnte. Für ihre Orientierung war sie jedoch, da auch der Geruchssinn sehr gelitten hatte, ausschließlich auf ihre Tast- und Bewegungsempfindungen angewiesen. Die wenigen Worte, die sie hatte sprechen können, vergaß sie bald, und so gab es für sie fast gar kein Mittel der Verständigung mit ihrer Umgebung. Bis zu ihrem achten Jahre scheint sie noch eine Empfindung für hell und dunkel gehabt zu haben, später verlor sich auch diese. Trotzdem aber bewegte sich Laura ganz frei im Hause und lernte sogar von ihrer Mutter ein wenig stricken und flechten. Die Verständigung mit ihr war allerdings nur auf wenige Zeichen beschränkt. Sie streckte die Hand aus, wenn sie zu essen verlangte, machte die Geberde des Streichens, wenn sie Butter aufs Brot wollte. Ein Schlag auf den Rücken bedeutete, dass man mit ihr unzufrieden war, während die Berührung ihres Kopfes Zufriedenheit ausdrückte. Allein diese Zeichen reichten selbstverständlich nicht immer aus, und so kamen oft Zornesausbrüche vor, die ihr Vater nur durch starke Züchtigung dämpfen konnte. Die Menge von Erfahrungen, welche Laura aus ihren Tast- und Bewegungsempfindungen gesammelt hat, setzt in Erstaunen und zeigt, wie mächtig der Trieb nach Bethätigung der psychischen Kräfte im Menschen ist. Trotzdem war ihr Zustand ein sehr trauriger, und es ist vom menschlichen sowohl, als auch vom wissenschaftlichen Standpunkt als ein besonders glückliches Ereignis zu betrachten, dass Dr. Howe, der Begründer und langjährige Leiter der Bl.-Anstalt zu Boston (s. d.), von der armen Laura hörte und sofort beschloss, sich des Kindes anzunehmen. Er eilte nach Hanover, und die Eltern waren gern bereit, ihm ihr Kind zur Ausbildung anzuvertrauen. Am 4. October 1837, noch vor der Vollendung ihres achten Lebensjahres, kam Laura in die Bl.-Anstalt zu Boston.

Die ersten Lectionen Lauras zu verfolgen ist namentlich für den Bl.-Lehrer von hervorragendem Interesse. Deshalb sei ausführlicher darüber berichtet. Dr. Howe ließ auf kleine Papierstreifen die Namen häufig vorkommender Gegenstände, wie Messer, Gabel, Löffel, Schüssel, Stuhl, Buch u. dgl. in erhabenen, tastbaren Lettern drucken. Er befestigte dann einen solchen Streifen z. B. den mit knife (Messer) bedruckten auf ein Messer und ließ einen andern solchen Streifen lose. Darauf gab er nun Laura das Messer mit dem darauf geklebten Streifen in die Hand, ließ sie das Object und die Lettern betasten. Dann gab er ihr den losen Streifen mit dem Worte knife (Messer) und machte ihr das Zeichen der Gleichheit, indem er ihre beiden Zeigefinger genau nebeneinander legte. Laura schien leicht zu begreifen, dass die Zeichen auch bei den Streifen gleich seien; mehr aber wusste sie noch nicht. Man versuchte es nun ebenso mit anderen Objecten und setzte die Lection am dritten Tage fort. Am dritten Tage erst begriff Laura, dass die Lettern auf den Streifen Zeichen für die Dinge seien, an denen sie befestigt waren. Dies zeigte sich dadurch, dass sie den Streifen mit dem Worte „chair“ (Stuhl) auf einen Stuhl, dann auf einen andern legte, wobei ein verständnisinniges Lächeln ihr bis dahin verdutztes Antlitz erhellte und ihre sichtbare Befriedigung ihrem Lehrmeister zeigte, dass sie ihre erste Lection begriffen hatte.

Damit hatte nun Laura die wichtige Erkenntnis gewonnen, dass die Dinge mit Namen bezeichnet werden. Diese Namen hatte sie aber bisher nur als einheitliche Complexe von Tastempfindungen kennen gelernt. Durch Zerschneiden der Streifen und mit Hilfe eines Typenkastens lehrte man sie nun, die Worte aus den einzelnen Buchstaben zusammensetzen, was sie mit großem Eifer und ziemlich schnell erlernte. Auch die Ordnung des Alphabets merkte

sie sich bald und wusste ihre Typen nach beendeter Lection in richtiger Weise in den Kasten einzuordnen, was ihr die rasche Auffindung sehr erleichterte. Das Manipulieren mit den Typen war jedoch immerhin langwierig und nicht immer anwendbar. Dr. Howe sorgte deshalb dafür, dass Laura die Fingersprache der Taubstummen erlerne. Damit erst war für Laura die Einsamkeit, in die sie der Verlust der beiden vornehmsten Sinnesorgane gebannt hatte, durchbrochen, indem ihr jetzt erst die Sprache und der Verkehr durch dieselbe erschlossen war. Sie lernte die Fingersprache mit großem Eifer und brachte es darin im Sprechen sowohl, als auch im Verkehr zu großer Geläufigkeit. „Ich werde nie", schreibt ihre Lehrerin Miss Drew, „die erste Mahlzeit vergessen, die eingenommen wurde, nachdem Laura den Vortheil der Fingersprache würdigen gelernt hatte. Jeder Gegenstand, den sie berührte, musste einen Namen haben, und ich war genöthigt, jemanden zur Bedienung der anderen Kinder herbeizurufen, während sie mich mit dem Buchstabieren der Worte in Athem hielt." Viele der bl. Kinder und auch andere Personen lernten Laura zuliebe die Fingersprache, wodurch ihr die reiche Bildungsquelle, welche der sprachliche Verkehr für das vollsinnige und auch für das nur bl. Kind ist, wenigstens theilweise eröffnet wurde.

Laura hatte natürlich zuerst nur Substantiva u. zw. nur Namen von tastbaren Objecten kennen gelernt. Dr. Howe schreibt in dem Berichte von 1837, dem ersten, der über Laura veröffentlicht wurde, dass der schwierigere Theil der Aufgabe noch zu lösen sei, nämlich das Verständnis von Worten beizubringen, welche Eigenschaften, Gefühle u. dgl. bedeuten. Im nächsten Jahre war, wie der Bericht von 1838 beweist, diese Aufgabe bereits gelöst. Laura bildete bereits kleine Sätze, wie „shut door" (schließe die Thüre) und „give book" (gib das Buch). Einer der ersten Sätze, welche Laura bildete, als sie die Adjectiva kennen gelernt hatte, war „Smith head sick, Laura sorry" (Smith, der Name der Haushälterin, Kopf krank, Laura traurig). Leider sind wir über die Einzelheiten dieses psychologisch sehr wichtigen Fortschrittes in Lauras Ausbildung nicht so genau unterrichtet, wie über die Anfänge. Dr. Howe verweist diesbezüglich auf einen Appendix zum Bericht für 1838, welcher jedoch niemals erschienen ist.

Nachdem Laura nun die alltäglichen Vorgänge in kleinen Sätzen correct ausdrücken konnte, lernte sie schreiben. Man gieng dabei genau so vor, wie dies auch heute noch beim Unterrichte Bl. üblich ist, und Laura lernte es verhältnismäßig leicht. Sobald sie einmal begriffen hatte, dass sie damit die Möglichkeit gewinne, mit entfernten Freunden zu verkehren, war sie voll Eifer und schrieb auch bald einen Brief an ihre Mutter, dessen Facsimile sich wiederholt abgedruckt findet. In Bezug darauf, sowie auch über ihren weitern Unterricht, ihre Leistungen im Rechnen, in der Geographie und in anderen Gegenständen verweisen wir auf die unten angegebene Specialliteratur. Von hervorragendem Interesse für Bl.-Pädagogik und Bl.-Psychologie sind eben nur die ersten Stadien des Unterrichtes.

Nur in aller Kürze sei noch auf die eigenthümlichen Sprachlaute hingewiesen, welche Laura seit dem zweiten Jahre ihres Aufenthaltes in Boston bildete, um damit ihr bekannte Personen zu bezeichnen. Diese „noises" sind für die Frage der Sprachentwicklung von großer Bedeutung und demgemäß vielfach erörtert worden. Der Schreiber dieser Zeilen hat diese Erscheinung in seiner unten citierten Studie über Laura ausführlich besprochen und verweist hierauf.

Laura brachte fast ihr ganzes Leben in der Bl.-Anst. in Boston zu und verdiente sich später durch Handarbeiten ihren Lebensunterhalt. Auf Anregung Dr. Howes schrieb sie ihre Erinnerungen aus ihrer ersten Jugendzeit nieder, welche später veröffentlicht wurden. Sie starb am 24. Mai 1889 in ihrem sechzigsten Lebensjahre.

Die für Laura erfundene Methode ist seither bei zahlreichen Taubstumm.-Bl. angewendet worden. Man hat sie dahin verbessert, dass man gleich mit der Fingersprache begann. In Boston selbst wurden Oliver Caswell und Lucy Reed unterrichtet, und gegenwärtig befinden sich Tommy Stringer und Edith Thomas daselbst, welche große Fortschritte machen. Die begabteste aller bisher unterrichteten Taubstumm-Bl. ist jedoch Helene Keller (s. d.). Auch in anderen Ländern, namentlich in Schweden,

sind solche Fälle vorgekommen und nach Dr. Howes Methode mit großem Erfolg unterrichtet worden.

Literatur: Die wichtigste Quelle bilden die Jahresberichte des Bl.-Institutes von Boston, Annual reports to the trustees of the Perkins Institution and Massachusetts Asylum for the bl. in Boston. Die auf Laura B. bezüglichen Berichte sind jetzt im Jahresberichte für 1890 gesammelt und auch separat unter dem Titel „Education of Laura B." herausgegeben. M. Swift-Lamson „Life and education of Laura B." Boston 1878 (373 pp.) (sehr viel Thatsächliches). Stanley Hall in der engl. Zeitschrift Mind IV (1879), S. 149—172. Sanford „the writings of Laura B." in der Ztschr. „Overland Monthly" v. October und December 1886. Donaldson „anatomical observations on the brain of Laura B." in American Journal of Psychology vol. III. 1890. (Die hier gegebene genaue Analyse von Lauras Gehirn bietet fast nur negative Resultate.) Von deutschen Arbeiten über Laura sind zu nennen: Steinthal, „die Sprache der Taubstummen" in Rob. Prutz: Deutsches Museum 1851, wiederabgedruckt in Steinthal „Kleine Schriften" 1880; M. Burdach, „Blicke ins Leben", III. Bd. Erwähnt wird Laura in vielen psychologischen und sprachwissenschaftlichen Werken, doch finden sich da sehr oft irrige Angaben. Eine auf Grund sämmtlicher amerikanischer Quellen gearbeitete Darstellung enthält W. Jerusalems: „Laura B., Erziehung einer Taubstumm-Bl.", eine psychologische Studie. Wien, Pichler 1890, zweiter Abdruck 1891. *W. Jerusalem.*

Brighton, Stadt und vornehmes Seebad in der Grafschaft Sussex an der Südküste Englands. Hier finden sich:

a) Barclay Home for Bl. and Partially Bl. Girls, gegr. 1893, besonders bestimmt für bl. Mädchen, die eine Schule für Bl. verlassen oder bereits verlassen haben. Das Aufnahmealter ist bis zu 21 Jahren angesetzt, in besonderen Fällen auch über dieses Alter hinaus. Die Zahlung für Unterricht und Einführung in häusliche Arbeiten beträgt 22 £ für das Jahr. Einem Comité aus Damen steht die Verwaltung und Beaufsichtigung des Heims zu.

b) B. Asylum for the Instruction of the Bl., gegr. 1842, vermittelt religiösen und allgemeinen Unterricht der Bl. einschließlich Musik, Gesang, Korbflechten und Wollarbeiten (bei den Mädchen). Das Aufnahmsalter ist mit 8 Jahren festgesetzt; Mädchen können bis zum 21., Knaben bis zum 18. Jahre in der Anstalt verbleiben. Zahlung ist 12 £ für das Jahr. Es wird nur Braille'sche Schrift gelehrt. 1896 waren 24 Knaben und 23 Mädchen in der Anstalt untergebracht. Das Institut hat ziemlich bedeutende Zuschüsse aus Wohlthätigkeitsacten und den Interessen seines Fonds. Das Secretariat führt Mis E. Green.

c) Brighton Bl. Missionary Fund, gegr. 1878. Die Aufgabe ist, erwachsene Bl. zu besuchen und ihnen vorzulesen, ferner sie mit Medicamenten, Nahrungsmitteln, Heizmaterialien, Kleidungsstücken und Wäsche zu unterstützen. Damen stehen an der Spitze des Unternehmens.

d) Brighton Bl. Relief and Visiting Society, gegr. 1862. Die Aufgabe, die sich diese Gesellschaft stellt, besteht in der Entsendung von Missionären in die Wohnung der Bl., wöchentlich oder vierzehntägig, um sie das Lesen der erhabenen Schrift zu lehren; der Verein erhält eine größere Bibliothek in Moon'schen Typen, welche Bl. kostenlos zugänglich ist. Die Leitung führt Miss Moon, die Tochter des Bl.-Freundes Dr. Moon (s. d.). Circa 109 Bl. werden derart unterstützt.

e) Moon Society, gegr. 1847, zum Druck und zur Verbreitung der heil. Schriften und anderer nützlicher Bücher in der Moon'schen Schrift, welche auf 476 Sprachen und Dialecte angewendet wird. Die Geschäfte führt Miss Moon. 1895 betrugen die Einnahmen der Gesellschaft 828 £ durch Beiträge und 449 £ für verkaufte Bücher.

Bristol, Municipalstadt der englischen Grafschaft Gloucester. Eine der hier bestehenden Bl.-Anst. gehört zu den ältesten Instituten dieser Art auf der Erde. Es ist das „B. Asylum or School of Industry for the Bl.", gegr. 1793, incorporiert 1832. Der Zweck der Anstalt ist die Unterweisung bl. Kinder in den üblichen Gegenständen des Bl.-Unterrichtes und in Musik für Internisten und Handarbeitsunterricht für auswärts wohnende. Knaben werden nicht unter 7 und nicht über 21, Mädchen von 7 bis 25 Jahren aufgenommen. 1895 waren 60 Internisten in der Anstalt untergebracht, und 13 auswärtige Arbeiter besuchten die Werkstätte. Das B.-Asylum hat

sehr bedeutende Einkünfte. Das „Bl. Womens Home“ wurde 1874 gegründet und bildet ein Heim für bl. Mädchen und Frauen, welche von keiner Seite Schutz und Unterstützung nach dem Verlassen des Unterrichtsinstitutes genießen, oder die unter anständigen Verhältnissen bisher lebten. Das Alter ist nicht festgesetzt, dagegen ist vollständige Erblindung, oder fast vollständige erforderlich. Die Zahlung beträgt 13 £. für das Jahr, doch sind auch ganz arme Bl. aufnehmbar. Die Insassen des Hauses verrichten weibliche Arbeiten, singen und musicieren, doch wird kein Unterricht ertheilt. Die Überwachung des Heims besorgt ein Comité von Damen. 9 Pfleglinge Ende 1895. Durch den Titel „B. and Clifton Association for Home Teaching of the Bl., and for the Industrial Employment of Bl. Women and Girls“ gibt der 1859 gegründete Verein an, welche Thätigkeiten er entfaltet. Der Verein wurde von zwei Damen ins Leben gerufen, die sich eifrig bemühten, das Los der Bl. zu verbessern. Zunächst wurde ein Lehrer bestellt, der die Bl. in B. und Clifton aufsuchte und sie lesen lehrte; wollten sie auch Beschäftigung haben, so wurden sie in die Werkstätte aufgenommen und lernten das Stricken. Die Damen des Comités suchten Arbeiten zu veräußern, allein bald nahm die Zahl der bl. Arbeiterinnen so stark zu, dass eine Frau mit dem Verkaufe betraut werden musste. Noch später wurde ein Laden eröffnet, was von großem Vortheil war, da die Kunden hiedurch angezogen wurden. 1896 kamen 28 Frauen in die Werkstätte und gegen 250 Auswärtige werden regelmäßig besucht. Die Arbeiten in der Werkstätte sind: Verfertigung von Wollartikeln, Macraméknüpfereien, Flechten von Sesselsitzen und feinen Körbchen.

Bromberg, Bl.-Anstalt, s. Posen.

Bromley's Taschenbuch zum Gebrauche bl. Personen (Bromley, London 1790) stellt ein geschlossenes Kästchen von geringem Umfange vor, das verschieden geformte Stifte und solche mit unterscheidbaren Köpfen enthält, die zur Darstellung der Buchstaben des Alphabetes, der Satzzeichen, Ziffern u. s. w. dienen. Dieselben sind an der rechten Abtheilung des geöffneten Kästchens genau geordnet aneinandergereiht und zum Gebrauche des Bl. bestimmt, während die linke Abtheilung zum Setzen der Stifte dient und etwa acht Linien enthält, in welche die Stifte eingeschoben werden können. Diese Schriftzeichen sind natürlich nur dem Bl. bekannt, oder demjenigen, der die Bedeutung der Stifte lernt und deren Aneinanderreihung versteht. Auch zu arithmetischen Bearbeitungen kann, wie der Bericht besagt, dieses „Taschenbuch“ benutzt werden. (Vergl. Martius, die natürl. Magie, 13. Band, 1798.)

Broomann, Ludwig, ein Niederländer, wurde, obgleich von Geburt bl., Doctor der freien Künste und Rechtscandidat; überdies besaß er in der Musik hervorragende Kenntnisse; er starb 1597. *Rk.*

Bruchrechentafel wird ein kleiner Apparat zur Veranschaulichung der Theilung eines Ganzen bis zu zehn Theilen genannt. Die B. besteht aus einer Holztafel, die elf Rinnen oder Rillen enthält; in die erste Rille wird ein ca. 20 *cm* langer und 1 *cm* dicker runder Holzstab, der das Ganze vorstellt, eingelegt, die weiteren neun Rinnen enthalten nun in die Hälfte, in Drittel, in Viertel u. s. w. bis in Zehntel getheilte Holzstäbe. Es lässt sich auf der elften Rinne auch die Combination von Brüchen zu einem Ganzen zeigen z. B.: $^1/_2 + {}^2/_4$, $^1/_2 + {}^5/_{10}$, $^1/_3 + {}^6/_9$ u. s. w. durch Zusammenfügen der betreffenden Abschnitte des Ganzen, die das bl. Kind beim Unterrichte vor sich liegen hat. Dieser kleine, einfache und unscheinbare, dabei billige Apparat hat in der Hand eines guten Lehrers vielen Wert. Obwohl sich Brüche auch durch verschiedene andere Mittel veranschaulichen lassen, ist die Benutzung eines stabilen Apparates, wie es die B. ist, gleich der Benutzung eines stabilen Rechenapparates, jenen weit mehr vorzuziehen, weil die genauere Bekanntschaft mit dem Lehrmittel dem Bl. mannigfache Vortheile und besonders die ihm so wertvolle Stabilität in der Manipulation bietet und manchen unnöthigen Zeitverlust vermeiden hilft. (Sieh auch unter „Rechnen“.)

Brügge s. Belgien.

Brünn, Hauptstadt des österreichischen Kronlandes Mähren. Hier wurde im Jahre 1835 durch einen Schüler Kleins, namens Rafael Beitl (s. diesen), eine kleine Privat-Erziehungsanstalt für Bl. gegründet, geleitet und durch Unterstützungen edler Menschenfreunde erhalten. Allein diese Anstalt

konnte bei ihrer prekären und lediglich von dem Wohlthätigkeitssinne abhängigen Lage keine Gewähr für das mehr und mehr empfundene Bildungsbedürfnis der Bl. in Mähren und Schlesien bieten, zumal die Zahl derselben in diesen Ländern eine beträchtliche, andererseits Armut, Mangel und Verlassenheit so groß war, dass die Nothwendigkeit einer zweckmäßigen Fürsorge für diese Unglücklichen sich als immer dringender erwies.

Der erste, der so edelsinnig war, zur Linderung der Noth der Bl. Mährens und Schlesiens beizutragen, war der Tuchfabrikant Franz Ess, indem er bei seinem im J. 1813 erfolgten Ableben ein Capital von 4000 fl. W. W. zur Gründung eines Bl.- und Taubst.-Inst. in B. hinterließ. Dieses an sich nicht bedeutende Stiftungscapital hatte durch Verzinsung nicht um vieles zugenommen, als im J. 1822 die Allerhöchste Genehmigung zur Gründung des Institutes nach der frommen Absicht des Stifters erfolgte. Die Landesregierung erließ daraufhin einen Aufruf an die Bevölkerung um milde Beiträge, ein Schritt, der vom Erfolge begleitet war. Im Mai 1827 erreichte das Stiftungscapital den Betrag von 30.573 fl. CM., und da dieses nicht hinreichte, beide Institute ins Leben zu rufen, wurde zunächst die Errichtung des Taubstummen-Insts. betrieben, das dann auch im J. 1832 eröffnet worden ist.

Einen neuen Zuwachs erhielt der noch gemeinsame Institutsfonds im J. 1833 durch die Großmuth der mährischen Stände, die aus Anlass der Anwesenheit Ihrer Majestäten weiland Kaiser Franz I. und der Kaiserin Karolina eine Stiftung von 40.000 fl. CM. errichteten und hievon die Hälfte dem Bl.-Fonds zuwendeten. Da im J. 1837 abermals eine Allerhöchste Entschließung befahl, es sei bald an die Errichtung einer Bl.-Anstalt zu schreiten, und als die Studienhofcommission entschied, das Bl.-Institut habe eine Lehr- und Erziehungsanstalt und als solche von der Taubstummen-Anstalt getrennt zu sein, da war es hauptsächlich Graf Žirotin, der die Zwecke des Bl.-Inst. eifrig förderte, indem er durch thatkräftiges Eintreten für die Sache bewirkte, dass die Landesstelle behufs rascherer Vollführung der Allerh. Anordnung ein Comité bestellte, welches sodann unter dem Schutze des Landesgouverneurs Grafen Ugarte neuerliche Sammlungen veranstaltete, um den Fonds stärken und mit dem Baue eines Anstaltsgebäudes beginnen zu können. Den Bemühungen des Curatoriums gelang es, dass sich der Fonds mehrte und schon im J. 1844 an den Bau geschritten werden konnte, nachdem die mähr.-schlesische Landesstelle mit Decret vom 21. Oct. 1843 die Bewilligung zur Aufführung eines Bl.-Inst.-Gebäudes für Mähren und Schlesien ertheilt hatte. Nach Besiegung so mancher Schwierigkeit wurde der Bau im J. 1846 vollendet und der Benutzung zugeführt. Die Zöglinge der Beitl'schen Privatanstalt — 15 an der Zahl — wurden in das neue Institut übernommen, der Gründer und Inhaber derselben wurde zum ersten Institutslehrer ernannt und ihm ein Unterlehrer zur Seite gestellt. Im J. 1852 trat ein neues Curatorium in Thätigkeit und Ihre k. k. Hoheit, die durchlauchtigste Frau Erzherzogin Elisabeth, übernahm über das Institut das Protectorat. Ein Jahr später übernahm J. Schwarz (s. d.) die innere Leitung der Anst. und beeinflusste von da ab die Ziele der Bl.-Bildung nicht wenig. Das Curat. hatte sich die Aufgabe gestellt, auch für die ausgetretenen Zöglinge thunlichst zu sorgen und den Mangel einer Bl.-Versorgungsanst. weniger fühlbar zu machen. Zu diesem Zwecke gründete es einen Fonds, aus dem diejenigen armen Zöglinge unterstützt werden sollten, die nach Vollendung ihrer Ausbildung die Anst. verlassen haben. Zugleich aber richtete das Cur. sein Augenmerk auf die Beibringung solcher Kenntnisse und Fertigkeiten, welche den Institutszögling erwerbsfähig machen sollten. Es wurde daher im J. 1863 der technische Unterricht durch Einführung der Bürstenbinderei erweitert, während bis dahin bloß Korbflechterei, Schuhmacherei, Matten- und Teppicherzeugung, sowie weibliche Handarbeiten gepflegt wurden. — In demselben Jahre erfuhr das Institut eine wesentliche Änderung in der Administration durch ein neues Statut, indem der Wirkungskreis des Curatoriums erweitert und ihm das Recht der Vermögensverwaltung und der Besetzung der allgemeinen Stiftungsplätze gegen einfache Anzeige eingeräumt wurde.

Das Jahr 1871 gestaltete sich für das Institut dadurch besonders günstig, dass die Landesvertretungen von Mähren und

Schlesien die Subventionen erhöhten und einige Freiplätze creierten. Inzwischen war die Zahl der Zöglinge auf 36 gestiegen, und es musste deshalb an die Erweiterung des Anstaltsgebäudes gedacht werden. Und so wurde im J. 1873 zuerst ein kleiner Hoflügel zugebaut, in den Jahren 1879 und 1881 ein zweites Stockwerk aufgesetzt und der kurze Hofflügel verlängert, zu welchen Bauzwecken dem Institute im J. 1880 auch ein Betrag von 20.000 fl. aus dem Erträgnisse der Staatslotterie zugewendet wurde.

Im J. 1877 erhielt die Anstalt das Öffentlichkeitsrecht; im J. 1882 wurden die Ruhegenüsse des Lehrpersonales auf den allgem. Landes-Lehrerpensionsfonds übernommen, dagegen der im J. 1853 gegründete Instituts-Lehrerpensionsfonds an das Land abgetreten; das Lehrerernennungsrecht gieng an die Landesschulbehörde über. Mit der zunehmenden Zahl der Aufnahmswerber gieng die Vermehrung der Landesfreiplätze parallel, so dass im J. 1893 für beide Länder 113 Plätze zur Verfügung standen. Die langjährige Thätigkeit des Curatoriums-Präsidenten Grafen Wladislaus Mittrowsky senior war besonders fruchtbar und segensreich. Im J. 1896 war die Zahl der Zöglinge auf 116 (72 männliche und 43 weibliche) gestiegen, wodurch die Anstalt zur größten der Monarchie wurde und auch zu den größten Anstalten Europas gezählt werden kann. Das Stammvermögen, welches sich im J. 1866 auf 111.361 fl. belief, bezifferte sich mit Schluss des J. 1895 auf 261.230 fl. und der Unterstützungsfonds für als ausgebildet entlassene Zöglinge auf 97.766 fl. ö. W. Der Etat des Institutes wies für das J. 1895 den Betrag von 32.323 fl. 77½ kr. in Einnahmen und 34.684 fl. 82½ kr. in Ausgaben auf. Die Zuschüsse aus Landesmitteln betrugen seitens der Markgr. Mähren 4000 fl., seitens des Herz. Schlesien 800 fl. ö. W. Der Aufwand für 1 Zögling betrug jährlich 320 fl. 92 kr.

Hervorgehoben sei, dass die Anstalt von Sr. Majestät dem Kaiser Franz Josef wiederholt und von Ihrer Maj. der Kaiserin Elisabeth einmal mit Besuchen beehrt wurde, und dass dieselbe im J. 1896 die Jubelfeier ihres 50jährigen Bestandes und Wirkens begieng.

Der Organisation nach gliedert sich die Institutsschule in 5 Schulclassen und 1 Fortbildungsclasse; der Unterricht in den ersteren erstreckt sich auf 8 Jahre; die letztere hat das Wissen der der Schule entwachsenen Zöglinge zu befestigen und sie weiter zu bilden. Zu den Fächern der Volks- und Bürgerschule treten noch die besonderen Fächer der Bl.-Schule hinzu. Überhaupt werden folgende Fächer berücksichtigt: 1. Religion. 2. Sprache nach ihren Abzweigungen. 3. Lesen. 4. Schreiben. 5. Rechnen und Raumlehre. 6. Geographie und Geschichte. 7. Naturkunde. 8. Reliefzeichnen. 9. Modellieren. 10. Musik und Gesang. 11. Turnen. 12. Fröbelarbeiten. 13. Handfertigkeits- und gewerbl. Arbeitsunterricht.

Die Anstaltszöglinge gehören drei Nationalitäten, der deutschen, czechischen und polnischen, an; demgemäß wird der Unterricht utraquistisch, d. i. in jeder Classe gleichzeitig deutsch und slavisch ertheilt. Zwar wird hiedurch ein flottes Vorwärtsschreiten gehemmt, doch werden in allen Fächern ganz gute Erfolge erzielt. In gemischtsprachigen Ländern kann nämlich für die Zukunft der Bl. nur so gesorgt werden, dass man sie in den Stand setzt, die gangbaren Sprachen zu beherrschen, damit sie im Leben in geschäftlichen Verhältnissen mit jedem Landesbewohner verkehren, so ihr Absatzgebiet erweitern und gleichzeitig ihren Vortheil finden können. (Nach dem Anstaltsbericht pro 1896. S. auch den Art. Mähren.) *Rk.*

Brüssel s. Belgien.

Bücher für Bl. s. Literatur in Bl.-Schrift.

Bücher für Halberblindete. Nicht selten fragt man um B. mit sehr großem Schwarzdruck, welcher von Schwachsichtigen oder Halberblindeten gelesen werden kann. Solche sind nur in geringer Zahl und fast ausschließlich auf religiösem Gebiete erschienen; sie zeigen einen außerordentlich großen, klaren Druck, der selbst von sehr schlecht sehenden Personen wahrgenommen werden kann. Im Verlage von Pustet in Regensburg sind derlei Schriften in deutscher Sprache, katholische Gebetbücher, erschienen, und es können diese B. selbst einer gewissen Gruppe von Bl.-Instituts-Zöglingen in der gedachten Richtung dienen.

Buchführung, gewerbliche. Wie für den sehenden, so machen auch für den bl. Geschäftsmann bei einem einigermaßen entwickelten Geschäftsbetriebe die Bedürfnisse

des Lebens eine B. nothwendig; indessen ist die sog. „einfache“ B. ausreichend.

Das Format der gebräuchlichen (Bürgerschen) Punktschriftmaschine ist für die Besorgung der B. bei Vollpunktschrift zu schmal, lässt sich aber bei Anwendung der Kurzschrift und ausgiebigster Ausnutzung aller Formen immerhin noch verwenden. Am brauchbarsten ist jedoch für diesen Zweck das längliche Format der Büttner'schen Schreibtafel, sowie die Kunz'sche Maschine.

Bei den zu der einfachen B. erforderlichen Büchern, dem Inventarien-, Tage-, Cassa- und Hauptbuch, sind, statt der in den Geschäftsbüchern Sehender durch Linien gebildeten Columnen, für die Angabe der Daten, Waren und Preise bestimmte Formen des Braille'schen Lineals zu benutzen. Die ersten Formen dienen beim Tagebuche zur Angabe der betreffenden Seiten des Cassa- und Hauptbuches und bei letzteren beiden wieder zum Hinweise auf das Tagebuch, wobei die betreffenden Bücher, wie auch sonst üblich, durch die Buchstaben K, H und T abgekürzt werden. Indes können beim Gebrauch der gewöhnlichen Stechmaschine letztere Bezeichnungen wegfallen. Die Datumsbezeichnung geschieht, gleichfalls wegen der Raumersparnis, in Bruchform; aus demselben Grunde werden auch alle Zifferzeichen vor Zahlen fortgelassen. Für die Aufzeichnung der Preise sind die letzten Felder des Lineals bestimmt, und zwar die letzten beiden für Einer- und Zehnerpfennige (Kreuzer etc.), das drittletzte für das trennende Komma, das vierte für Einer-, das fünfte für Zehner-Mark, u. s. w. nach Bedarf. Diese Art der Darstellung ermöglicht ein Summieren der Posten nach der Weise der Sehenden. Wenn Platz genug vorhanden ist, so wird der lesende Finger von der Warenbezeichnung nach dem Preise durch eine Punktreihe hingeleitet.

Im übrigen verfährt der bl. Buchhalter wie der sehende. Bei den Eintragungen vom Tagebuche ins Cassa- und Hauptbuch ist es für ersteren am zweckmäßigsten, wenn er die einzelnen Posten der Debetseite erst für sich und dann die der Creditseite wieder für sich einträgt, damit nicht ein fortwährendes Umlegen des Buches nöthig wird.

Adolf Hecke.

Buchstaben f. Bl. s. Hochdruck und Schrift der Bl.

Buckle, Anthony, geboren zu Barden bei Bedale, Yorkshire, England, am 15. März 1838, wurde zunächst in der Communal-Schule zu Richmond in Yorkshire unterrichtet, sodann im Seminar zu York von 1858—59 zum Schullehrer ausgebildet. Hierauf trat B. als Lehrer an das Irwing College zu York ein, wo er bis 1864 thätig war. Seine Fähigkeiten und die Verwendung an dieser Schule veranlassten seine Vorgesetzten, ihn zum Hilfs-Schulinspector (assistant Inspector of schools) zu befördern. 1865 erwarb B. den Grad eines Baccalaureus (B. A.) an der Universität zu London. 1869 wandte er sich der Bl.-Sache zu, indem er als Director die „Wilberforceschool for the Bl.“ zu York übernahm. In dieser Stellung befindet er sich noch gegenwärtig. B. ist als Verfasser der „Yorkshire Etchings and Sonnets“ sowie der „Northern Lyric and Sonnets“ u. m. a. Schriften besonders in England bekannt. *Moldenhawer.*

Budapest, Hauptstadt des Königreiches Ungarn. Die derzeit einzige für das Königreich Ungarn bestehende Bl.-Anst. ist die in Budapest. Ihre Gründung, zu der die Anregung vom Reichspalatin Erzherzog Josef ausgegangen ist, fällt in das Jahr 1825. Sie wurde in demselben Jahre in der alten Krönungsstadt Pressburg mit einem Zöglinge eröffnet und der Unterricht an derselben dem Lehrer Rafael Beitl (s. d.) übertragen. Schon im nächstfolgenden Jahre wurde die junge Anstalt nach Pest verlegt und zuerst in einem Privathause (in d. Josefstadt) untergebracht. Eine gleichzeitig zu Gunsten des Institutes veranstaltete Geldsammlung führte eine ansehnliche Summe dem wohlthätigen Zwecke, wozu auch Kaiser Franz I. und die Kaiserin Augusta je 1000 fl. als Gründungsspenden beigetragen haben, zu. Um jeder Störung der Anstalt in ihrem Wirken zu begegnen, mietete man im Jahre 1830 (in der Theresienstadt) ein ebenerdiges Häuschen mit einem dazu gehörigen Garten und verlegte das Institut dahin. Nach Verlauf von 5 Jahren kam jedoch die Anstalt dadurch, dass sie am Erträgnisse der Staatslotterie participierte, in die günstige Lage, ein eigenes ebenerdiges Haus mit einigem Grund zu erwerben und darin ihr Heim aufzuschlagen. Um diese Zeit erhielt die Anstalt einen neuen Lehrer, Namens Anton Doležalek (s. d.),

welcher mit 13 Zöglingen in das neue Haus einzog. Leider wurde dasselbe im J. 1838 durch eine furchtbare Überschwemmung, wobei die Zöglinge nur mit Lebensgefahr gerettet werden konnten, völlig zerstört. Da es ungeachtet aller Bemühungen nicht gelang, für das Institut ein geeignetes Haus zu finden, blieb es einige Zeit ohne eigenes Heim, bis der Protector der Anstalt, Erzherzog Josef, über Antrag des Aufsichtsrathes den Auftrag erließ, auf demselben Platze, wo das verfallene Haus gestanden, ein neues zweistöckiges Institutsgebäude aufzuführen. Der Bau begann erst im J. 1841, konnte aber schon im nächsten Jahre seinem Zwecke, dem er noch gegenwärtig dient, zugeführt werden.

Als man diesen Neubau bezog, betrug der Stand der Zöglinge 27 (20 K. und 7 M.), die in 2 Classen unterrichtet wurden. Schon damals verfolgte der Unterricht eine intellectuelle, musikalische und gewerbliche Ausbildung. Speciell durch den Musikunterricht bezweckte man Musiklehrer, Clavierstimmer und Organisten heranzubilden, durch den Handarbeitsunterricht die Erwerbsfähigkeit der Zöglinge zu fördern. Daher erstreckte sich der Unterricht auf Stricken, Spinnen, Flechten, Nähen, auf Schuhmacherei, Tischlerei, Seilerei, Drechslerei, Buch- und Bürstenbinderei. Bis zum J. 1845 war die Unterrichtssprache die deutsche und ungarische gewesen; von nun an jedoch führte man durchaus die ungarische Sprache als Lehrsprache ein und entließ den Lehrer Doležalek wegen Unkenntnis derselben aus dem Dienste. Nach demselben übernahm der Piaristen-Ordenspriester Joh. Halványi die Leitung der Anstalt, der an derselben das ungarische vollends zur Geltung brachte. Bei Erstürmung Ofens im J. 1849 war das Leben der Zöglinge abermals gefährdet; sie mussten im Waitzner Taubstummen-Institute untergebracht werden. Im J. 1864 schied Halványi aus dem Leben, und es übernahm die Anstaltsleitung dessen Neffe Dr. juris Isidor Mihályik. Die Zahl der Zöglinge war bereits auf 63 gestiegen.

Im J. 1873 wurde die Anstalt verstaatlicht und die Ausbildungszeit statt auf 5 auf 7, bezw. 8 Jahre ausgedehnt. Dem Schulunterricht lagen 3 Lehrbücher in ungar. Sprache in Klein'scher Stachelschrift zum Grunde. Im J. 1895 trat Director Mihályik in den Ruhestand und die Leitung der Bl.-Erziehungsanstalt wurde dem Piaristen-Ordenspriester Ignaz Pivár, der bis dahin Director der Taubstummen-Lehranstalt in Waitzen gewesen, übertragen. Dieser begann seine Thätigkeit damit, dass er an dem ziemlich vernachlässigten Institute innerlich und äußerlich Verbesserungen vornahm, es insbesondere mit neuen Lehrmitteln ausstattete und an Stelle der Hebold'schen Schrift das Braille-System einführte. Die Zahl der Zöglinge war bis 1896 auf 100 (70 K., 30 M.) angewachsen.

Was die gegenwärtige Gruppierung des Unterrichtes anbelangt, so zerfällt er, wie schon oben angedeutet worden, in literarischen, in Musik- und Handarbeitsunterricht. Ersterer wird in einer Vorbereitungs- und 4 aufsteigenden Classen und einem Wiederholungscurse, der Musikunterricht in 7 Abtheilungen ertheilt. Unterwiesen wird in Gesang, Clavier- und Orgelspiel, dann in einigen Blas- und in allen Streichinstrumenten. Der Handarbeitsunterricht erstreckt sich auf weibliche Handarbeiten, auf Korb- und Sesselflechterei und Bürstenbinderei. Obwohl man in der Folge mehrere Zweige dieses Unterrichtes aufgegeben und sich nur auf wenige beschränkt hatte, gelang es, nach der Angabe unseres Gewährsmannes, bis jetzt doch noch nicht, die Zöglinge als vollends erwerbsfähig zu entlassen.

Um die Ausbildung der noch zahlreich vorhandenen bildungsbedürftigen Bl. zu ermöglichen, kaufte der Minister f. C. u. U. im J. 1893 im Stadtwäldchen einen 10.648 □ Klaftern umfassenden Grundcomplex an, auf dem in der nächsten Zukunft ein neues Institutsgebäude aufgeführt werden soll.

Nach Pischinger.

Bühnau, Fräulein von, war um 1731 als Tochter des Oberlandeshauptmannes zu Rode geboren. Im dritten Lebensjahre erblindete sie durch Blattern und behielt weder irgend einen Schein, noch die Erinnerung des Sehens. Es werden ihr gute Anlagen des Geistes und Herzens nachgerühmt, und das Bestreben, sich mit den Hilfsmitteln des Bl.-Unterrichtes nach Möglichkeit bekannt zu machen, weshalb sie sich mit den Bl.-Anst. in Paris und Wien in Verbindung setzte. Sie erfand eine eigenthümliche Art der Correspondenz mit Bekannten. Auf kleine viereckige Zettelchen ließ sie sich die Buchstaben des Alphabetes

aufschreiben, ordnete diese für sie nicht erkennbaren Zeichen in einen Kasten mit entsprechend vielen Fächern und zog die Buchstaben nach der erforderlichen Reihenfolge auf einen Faden auf, die Worte durch leere Zettelchen trennend. Der Empfänger hatte nur die Buchstaben von der Schnur wegzunehmen und der Reihenfolge nach nebeneinander zu legen, um den Inhalt dieses sonderbaren Briefes kennen zu lernen.

Durch häufiges Vorlesenlassen und durch den Umgang mit gebildeten Personen aus ihrem Gesellschaftskreise eignete sich v. B. vielerlei Kenntnisse an, zeigte sich geistreich im Verkehre und versuchte sich sogar im Dichten. Dabei hatte sie Fertigkeit in mancherlei Frauenarbeiten und bewies dabei guten Geschmack. Um das Jahr 1820 lebte v. B. noch zu Rudolstadt a. d. Saale. (Klein: Unt. d. B. pag. 406. Baczko: Üb. m. s. pag. 30.)

Bungos, alte Hauptstadt der spanischen Provinz gleichen Namens. Die Bl.-Anstalt wurde hier im Jahre 1868 gegründet und hatte 1891 etwa 25 Zöglinge, darunter 17 Knaben. Sie steht unter der Leitung eines Priesters. Braille- und das Musiksystem Abreu sind hier eingeführt.

Nach E. Llado.

Buphthalmus, auf deutsch Ochsenauge, auch Hydrophthalmus genannt, ist eine Erkrankung kindlicher Augen. Durch nicht aufgeklärte Umstände kommt es zur Drucksteigerung im Innern des Auges, entweder schon vor der Geburt oder in den ersten Lebensjahren, die jugendlichen Hüllen des Auges — Lederhaut und Hornhaut — geben nach, und das Auge vergrößert sich im ganzen, daher der Name. Im Innern des Auges erzeugt die Drucksteigerung gleichfalls Veränderungen, — Aushöhlung des Sehnerveneintritts — welche Erblindung zur Folge haben.

Die Krankheit kann zum Stillstand kommen, die Drucksteigerung kann aufhören; das Auge behält dann zwar seine einmal erlangte Größe, aber etwa noch vorhandenes Sehvermögen bleibt erhalten.

Dr. Rich. Fröhlich.

Burnley, alte Stadt in der englischen Grafschaft Lancaster. Hier besteht ein Verein: B. Home Teaching and General Help Society for the Bl., gegr. 1882. Die Bl., 84 an der Zahl, werden in ihren Wohnungen besucht und unentgeltlich im Lesen unterrichtet, so wie anderweitig in dringenden Fällen unterstützt. Der Verein besitzt eine größere Bl.-Bibliothek, deren Bände unter den Pfleglingen circulieren. Die Geschäfte des Vereines besorgt ein aus Damen gebildetes Comité.

Bürow, N., circa 1800 in Elbing geboren, war zwischen 1820 und 1830 im nördlichen Deutschland als Sänger bekannt. Im siebenten Lebensjahre durch Pocken erblindet, erhielt er trotzdem bessere, zum Theil wissenschaftliche, sodann auch musikalische Bildung. Er reiste als Sänger herum und begleitete sich bei seinem Gesange selbst auf der Guitarre. Man rühmte ihm eine sehr angenehme Stimme von bedeutendem Umfange und anziehendem Vortrag der Lieder nach. Durch vieles Hören habe B. sich die damals sehr beliebte italienische Gesangsmanier mit ihren mannigfachen „Verzierungen" desn Gesanges angeeignet und dadurch viel Beifall gefunden.

Bürstenhölzer. In Kiel wurde 1896 in Verbindung mit der prov. Bl.-Anst. die Fabrication von B. in Angriff genommen. Mit Ausnahme einer sehenden Kraft sind nur Bl., auch weibliche, an den Maschinen thätig. Ein Gasmotor dient zur Bewegung der verschiedenen Band-, Kreis- und Decoupiersägen; Hobelmaschine und rotierende Raspel glätten die Hölzer; zwei verschieden geformte Fräsmaschinen fertigen mechanisch die Hohlkehlen mancher Bürsten und die starken Schweifungen der Besenhölzer sowie mancher Stielbürsten; zwei Drehbänke sind vorhanden zum Drehen der Handfeger und Besen, desgleichen zum Bohren der Stiellöcher von Schrübbern (Leitwagen) und Besen.

Außerdem sind bis jetzt drei Bohrmaschinen in Thätigkeit. Die früher gebräuchlichen Holzschablonen, welche bei längerem Gebrauch eine ungenaue Stellung der Löcher ergaben und eine nur geringe Schrägung des Bohrens gestatteten, sind ersetzt durch eingestanzte Löcher. Die betreffenden Eisenformen werden leicht im Balancier gewechselt. Alle Maschinen sind in der Anst. selbst gefertigt und so eingerichtet, dass Bl. selbständig und ohne Gefahr daran arbeiten. Ein Unglücksfall ist selbst bei der Einschulung der verschiedenen bl. Kräfte bisher nicht vorgekommen.

P. Wiedow.

Bürstenmachen. Eines der verbreitetsten Gewerbe der Bl. ist das B. Es eignet sich wie fast keines für die Fähigkeiten der bl. Arbeiter, und da es die Herstellung eines allgemein verbreiteten Gebrauchsartikels zum Zwecke hat, ist es auch einträglich. Es ist zudem ein Handwerk, welches der Bl. ohne bedeutendere Hilfe von Sehenden auszuüben vermag, daher die größte Selbständigkeit des Bl. im Betriebe ermöglicht. Wann diese Handarbeit zuerst in den Bl.-Anstalten als Unterrichtsgegenstand des Gewerbebetriebes eingeführt wurde, lässt sich nicht genau erkennen; allein es dürfte kaum vor 1860 der Versuch des Bürstenmachens bei Bl. erfolgt sein; es ist übrigens heute noch nicht in allen Bl.-Anstalten eingeführt, doch ist zu beobachten, wie es allmählich immer weiteren Eingang findet, ja, es wird keinen bedeutenden Zeitraum erfordern, bis keine Bl.-Anstalt ohne dieses Handwerk ist. Das Rohmaterial zur Erzeugung von Bürsten, Besen u. dgl. ist sehr leicht zu beschaffen, und es kommt dem Bl. unter Umständen gebrauchsfertig in die Hände, obwohl dies nicht unumgänglich nöthig ist, da es dem Bl. möglich ist, das Rohmaterial zum Gebrauche in ganz entsprechender Weise zuzurichten. Neuester Zeit ist man sogar daran gegangen, die Bürstenhölzer (s. d.) durch Bl. herstellen zu lassen, doch kann ein einzelner bl. Bürstenbinder sich nicht mit diesem Geschäfte befassen, da die Hölzer zur groben Ware nur im fabriksmäßigen Betriebe um einen angemessenen Preis erzeugt werden können, feine Hölzer jedoch zu schwer zu erzeugen sind; es wurde auch bis jetzt noch nicht die Erzeugung der letzteren durch Bl. versucht. Etwas anderes ist es mit dem anderen Theil des Rohmaterials, den Borsten und Haaren, deren Qualität sich ganz vorzüglich durch das Getaste erkennen und beurtheilen lässt. In solchen Gegenden, wo der bl. Bürstenmacher in der Lage ist, die rohe Ware vom Producenten zu erwerben, muss er sie zurichten können, was der Bl. ganz gut zu erlernen vermag; am häufigsten jedoch hat er mit der bereits zugerichteten Ware zu rechnen, die er nur zuzuschneiden und zu putzen hat, um sie zum Einziehen verwenden zu können. Die Arbeit des Einziehens ist derart auf das Tastgefühl berechnet, dass sehr häufig ein Bl. viel besser und gleichmäßiger arbeitet, als ein Sehender, und es ist nicht selten, dass di Arbeit des Bl. sich sehr vortheilhaft vo der Sehender unterscheidet und als Er zeugnis des Bl. erkannt werden kann Jederlei Bürstenholz kann bezogen werden von der feinsten Haar- oder Kleiderbürst an bis zum großen groben Piassavabesen und der Brauerbürste aus Hornborsten kann der geschickte Bl. alles machen, wie wohl nicht verkannt werden darf, dass sich die Qualification manches Bl. auf eine ge wisse bestimmte Bürstenart beschränken kann, weil entweder die Kräfte zur schwe ren Arbeit fehlen, oder umgekehrt die Händ sich mit feinerer Verrichtung nicht zurecht finden. Wiewohl allein und für sich arbei tende bl. Bürstenmacher ziemlich häufig sind, wird das Gewerbe doch meist in eine Art Fabriksbetrieb ausgeübt und wohl am häufigsten so, dass einer größeren Anzah von bl. Arbeitern ein sehender, seltener ein bl. Meister vorsteht; sind die Rollen, d. h die einzelnen, namentlich die vorbereitende Arbeiten gut unter die Hilfskräfte vertheilt so kann ein Meister ganz gut 30 und meh bl. Arbeitskräfte leiten und überwachen.

Die Werkzeuge, die zum B. benützt werden, sind äußerst einfache und darum schon wie geschaffen zur Handhabung durch den Bl. Die zum Beschneiden der einge zogenen Bündel nöthigen Scheren sind sehr einfach construiert und zum Verstellen ein gerichtet, so dass der Bl. sich selbst jede Schere richten oder stellen kann; bei einiger Aufmerksamkeit ist eine Verletzung der Finger durch dieselbe ganz ausgeschlossen Das Aufleimen, Anschrauben oder Anstiften der Deckbrettchen oder des Bezuges über haupt kann ebenfalls der bl. Arbeiter ohne Anstand vornehmen, und seit gewisse Fa briken, besonders einige Münchener, die Deckel der feinen Kleider-, Kopf- u. a Bürsten zum Aufklemmen in Falze ein gerichtet haben, steht dem nichts im Wege dass der Bl. selbst die eleganteste und zierlichste Bürste ganz selbständig verkaufs fertig herstellen kann.

Die sanitäre Seite der Arbeit ist allerdings keine unbedenkliche. Besonders dann wenn der Bl. mit ganz unzugerichteten Rohmaterial, vom Thiere gerissenen oder geschabten Borsten, abgeschnittenen z. Th gerissenen Haaren zu thun hat, können die an diesen klebenden Stoffe nicht als ganz harmlos angesehen werden, zumal sie nich

selten von kranken, umgestandenen Thieren herstammen. In solchen Fällen ist bösartige Ansteckung nicht ausgeschlossen und daher große Vorsicht anzuwenden. Aber auch die vom Händler theilweise zugerichtete Ware ist nicht frei von verdächtigen Stoffen, denn schon um des Gewichtes willen wird die Reinigung nicht entsprechend durchgeführt, und selbst wenn dies alles nichts zu bedeuten hätte, so ist die Staubentwickelung meist eine sehr bedeutende, und sie ist nicht ohne Einfluss auf den Gesundheitszustand des bl. Arbeiters. Hat man doch schon hie und da die Beobachtung gemacht, dass die bl. Bürstenmacher durch die Arbeit nicht unwesentlich in der Gesundheit beeinträchtigt werden. Daher sollte in der Werkstatt selbst die minutiöseste Reinlichkeit herrschen, die Ventilation eine ganz besonders kräftige sein, und gewisse Verrichtungen, wie das Kämmen des rohen Haares, das Zupfen, Durchbeuteln u. s. w. sollten in besonderen, von der Werkstätte getrennten Räumen, wenn irgend thunlich im freien oder im halbfreien Raume vorgenommen werden. Wo Borsten oder Haare gewaschen werden, sollte gleichzeitig eine Desinfection erfolgen. Der Boden und die Wände der Werkstätte sollen möglichst fugenfrei sein, um eine gründliche Reinigung und Desinfection zu gestatten, und außerdem muss mit peinlicher Strenge darauf geachtet werden, dass der Arbeiter seine Hände nach der Arbeit in sorgfältigster Weise säubere. Bei der Verarbeitung pflanzlicher Fasern ist wohl der Staub unangenehm, doch ist wenigstens mit Miasmen und Ansteckungsstoffen nicht zu rechnen. Wann die Ansteckung mit einer schleichenden Krankheit, z. B. Lungentuberculose, eintritt, ist nicht gut zu constatieren, dass aber eine Ansteckung durch das Rohmaterial möglich ist, oder zum mindesten der Krankheitsverlauf durch die ungesunde Arbeit wesentlich ungünstig beeinflusst werden kann, darf wohl nicht abgeleugnet werden. Diese Verhältnisse verbergen sich ja doch zumeist, und wenn man die allgemeine Neigung der Bl. zu Lungenkrankheiten nicht mit Unrecht auf andere Verhältnisse zurückführt, so sollte man dennoch die Gefährlichkeit des Materials bei der B. nicht zu gering anschlagen.

Friedrich August Büttner.

Büttner, Friedrich August, kgl. sächs. Hofrath, Director der Bl.-Anst. zu Dresden, wurde am 19. November 1842 zu Rathewalde geboren, erhielt seine Ausbildung zum Lehrer in dem v. Fletscher'schen Seminar, in dem königl. Seminar zu Friedrichstadt und dem Gymnasium zum heiligen Kreuz in Dresden, studierte in Leipzig Nationalökonomie, war zwei Jahre als Vicar in einer Stadt- und Landschule thätig, kam 1870 als Lehrer und Vertreter des Directors an die Landes-Bl.-Anst. zu Dresden und wurde 1872 zum Oberinspector und 1879 zum Director der Anstalt ernannt. In dieser Stellung hat er sich um das sächsische Bl.-Wesen namhafte Verdienste erworben und hat auch über Sachsens Grenzen hinaus den Ruf eines bedeutenden Bl.-Pädagogen erlangt.

Vor allem zeugt die äußere Organisation der sächs. Bl.-Anstalt von dem Streben B.s, den Bl. jeden Alters und jeden Bildungsgrades, die ihnen zukommende Pflege und Ausbildung angedeihen zu lassen. Für die wegen höheren Alters erwerbsunfähig gewor-

denen Bl. sowie für solche, die sich in Ausübung ihres handwerksmäßigen Berufes wegen geringer technischer Beanlagung der Concurrenz nicht erwehren können, hat B. in Königswartha ein Asyl errichtet, in dem die ersteren versorgt, die letzteren aber ihren Fertigkeiten angemessen beschäftigt werden. Ebendort hat er eine Abtheilung für schwachbeanlagte bl. Kinder ins Leben gerufen, die durch den Zusammenschluss dieser geistig Zurückgebliebenen eine willkommene Entlastung und gleichzeitige Förderung des Gesammtunterrichtes der Bl. bietet, und weiterhin in Erwägung des Umstandes, dass die später Erbl. auf die von Jugend auf in der Anstalt erzogenen und vor schädlichen Einwirkungen ängstlich behüteten Zöglinge erfahrungsgemäß oft einen nachtheiligen Einfluss ausüben, für die männlichen unter ihnen in Moritzburg (durch Umformung der seitherigen Hilfsanstalt) und für die weiblichen in Königswartha je eine besondere Anstalt gegründet, in denen sie ihre Ausbildung erhalten.

B. hat als einer der ersten unter den Bl.-Erziehern die Bedeutung des Handfertigkeitsunterrichtes auf Grundlage der Fröbel'schen Arbeiten für die Lichtlosen erkannt und mit Einführung desselben in den Lehrplan der Bl.-Anstalt bahnbrechend gewirkt. Er ließ ihn aber nicht nur als besonderen Unterrichtszweig bestehen, für welchen sein durch den Kölner Bl.-Lehrercongress preisgekrönter Leitfaden „das Formen und Zeichnen im Bl.-Unterrichte" eine treffliche Unterlage bildet, sondern fügte ihn auch dem eigentlichen Schulunterrichte, speciell dem naturgeschichtlichen und geographischen, als wertvolles Hilfsmittel für die Darstellung der in ihm gewonnenen Vorstellungen ein. Damit verschaffte er den Bl. sowohl die größtmögliche Anschaulichkeit des jeweiligen Lehrgegenstandes, als auch die für ihren späteren Beruf so erwünschte frühzeitige Übung der Hand. Später gliederte B. ihm noch die Unterweisung in Holzarbeiten an, die überdies den Vortheil gewähren, dass die Zöglinge frühzeitig mit den verschiedenen Werkzeugen und deren Handhabung vertraut werden.

Auch der Fortbildungsschulunterricht verdankt seine Einführung der Initiative B.s. Anfangs in engem Anschlusse an den Schulunterricht ertheilt, wurde er später auf die Zeit verlegt, die der Entlassung der Zöglinge aus der Anstalt unmittelbar vorangeht. Das Interesse an dem naturgeschichtlichen Unterrichte suchte B. dadurch zu heben, dass er einerseits Schulgärten anlegte, in denen die Zöglinge die verschiedensten Pflanzen ziehen, und andererseits die Anschaffung und Pflege einer Reihe von Hausthieren als: Hühnern, Kaninchen u. s. w. gestattete.

Im Schreibunterrichte wird eine von ihm eigens construierte Schreibtafel verwendet, die so beschaffen ist, dass auf der einen Seite die Punkt-, auf der anderen Seite die Flachschrift geschrieben werden kann, und deren breites Format den Vortheil bietet, dass Einnahmen und Ausgaben in übersichtlicher Weise gebucht werden können.

Für den Geschichtsunterricht wurde die Andrä'sche Weltgeschichte, für den Religionsunterricht eine Spruch- und Liedersammlung in Hochdruck hergestellt. Überdies ließ B. Shakespeares Julius Cäsar und Sophokles' Antigone in Bl.-Druck übertragen. Diese Werke erschienen als Beilagen der von ihm redigierten und für die ehemaligen Zöglinge der sächs. Bl.-Anstalt bestimmten „Monatsblätter". Auch gab B. ein Gesangbuch mit 216 der am meisten gesungenen Lieder des Landesgesangbuches in erhabener Schrift heraus. Der Turnunterricht erfuhr durch ihn eine wesentliche Vervollkommnung dadurch, dass die Zahl der Stunden vermehrt und dem Geräteturnen ein größerer Spielraum eingeräumt wurde. An neuen Erwerbszweigen führte er in die sächs. Bl.-Anstalt nach Vorgängen in anderen Anstalten für die bl. Mädchen das Bürstenbinden, für die musikalisch befähigteren männlichen Zöglinge das Clavierstimmen ein. Während seiner Direction wurde die technische Ausbildung der Zöglinge so gefördert, dass die Einnahme aus dem Verkauf der angefertigten Waren sich gegen früher verdoppelt hat. Wie B. sich ferner die Erziehung seiner Schüler zu einer der vornehmsten Aufgaben seines Lebens gestellt hat, so hielt er von jeher darauf, dass die Bl. zu größtmöglicher Selbständigkeit herangebildet werden; sie müssen insgemein ihre Kleider selbst reinigen, ihr Schuhwerk selbst putzen, ihre Betten selbst machen etc. Ganz besonders hat er bl. Mädchen zur Verrichtung

von häuslichen Arbeiten herangezogen, so dass sie auch eine theilweise wirtschaftliche Ausbildung erhalten. Weiter bekommen Mädchen wie Knaben bei wöchentlichen Ausgängen Anleitung, sich ohne fremde Hilfe auf der Landstraße und in weniger belebten Stadttheilen zurechtzufinden.

Für die gesellige Unterhaltung in der Anstalt hat B. viel gethan. Er führte das Schachspiel ein, ordnete für die bl. Kinder in ihren Freistunden gemeinsame Bewegungsspiele an, machte die von ihm eingeleiteten Abendunterhaltungen, die theils aus musikalischen, theils aus declamatorischen Darbietungen der Zöglinge bestehen, zu einer ständigen Institution der Sonn- und Festtage des Winterhalbjahres und regte bei festlichen Anlässen auch die Aufführung von geeigneten Theaterstücken an, die sich alsbald als ein gutes Mittel erwiesen, die Bl. im Sprechen und in der Selbständigkeit freier Bewegung zu fördern. Dass die religiöse Erziehung seiner Schutzbefohlenen, die stets den ersten Platz in deren Ausbildung eingenommen hat, nicht zu kurz kommt, beweist die Bestimmung, dass an jedem Sonn- und Festtage der jeweilige aufsichtführende Lehrer mit den Erwachsenen eine religiöse Erbauungsstunde zu halten hat.

Alle seine Kraft setzte B. jedoch an die Fortführung des von seinen Vorgängern eingeleiteten und zur Entfaltung gebrachten Werkes der Fürsorge an den Entlassenen. Er suchte den Ausbau dieses Liebeswerkes zu fördern und das Interesse für den Unterstützungsfonds für entlassene Bl. durch viele im Lande gehaltene Vorträge aufs neue zu beleben und zu erhalten. Dank diesem Streben haben die Mittel jener Stiftung sich unter seiner Direction verdoppelt, so dass zur Zeit gegen 450 im Lande verstreut wohnende Bl. ohne Armenunterstützung ihr Auskommen haben. — Um das leichtsinnige Eingehen einer Ehe zwischen zwei Bl. möglichst zu hindern, beantragte er bei seiner vorgesetzten Behörde, dem königl. Ministerium des Innern, mit Erfolg, dass die etwa bis dahin beiden Theilen gewährte Unterstützung vom Tage der Verheiratung ab in Wegfall kommt. — An Stelle der in anderen Ländern gegründeten sogenannten Mädchenheime errichtete er an verschiedenen Orten des Königreichs Sachsen für solche Bürstenbinderinnen, die neben der Bürstenbinderei noch das Pechen der Besen erlernt hatten, Mädchencolonien, und für Seiler eine Seilercolonie. In ihnen sind die Bl. an keine strenge, ihnen oft verhasste Hausordnung gebunden, sondern erfreuen sich wie ihre Altersgenossen voller Freiheit.

B.s Wirken wurde im Jahre 1886 durch seine Ernennung zum königl. sächs. Hofrath und im Jahre 1894 durch Verleihung des Ritterkreuzes I. Classe vom Verdienstorden ausgezeichnet. Außerdem wurde er noch für Verdienste, die er sich um das Bl.-Wesen anderer Länder erworben, mehrfach decoriert.

Im Jahre 1890 wurde er zugleich mit der Leitung der Landesanstalten für Schwachsinnige zu Großhennersdorf und Nossen und der Leitung der Pflegerhäuser in Hochweitzschen und Hubertusburg betraut, wo das gesammte Pflegerpersonal der königl. Landesanstalten für Bl., Schwachsinnige, Irrsinnige und sittlich gefährdete Kinder etc. seine Ausbildung erhält.

Vermeil.

Caecilie, die bl. Negerin. Als im Jahre 1838 die Sclaverei in Jamaica aufgehoben wurde, spendete die englische Bibelgesellschaft jedem Neger die hl. Schrift. Nur eine Negerin konnte nicht betheilt werden, da sie bl. war. Nach einiger Zeit aber erhielt auch sie ganz eigenthümliche Bücher, die erhaben gedruckt und mit den Fingern zu lesen waren. In weniger als einem Jahre hatte sie das Lesen erlernt und es bereitete ihr Genugthuung, nunmehr auch anderen das Wort Gottes mittheilen zu können. Man sah sie oft unter einem Palmenbaume sitzen und laut vorlesen. Zuerst that sie dies nur in ihrem Dorfe, später aber in der Umgebung und endlich eröffnete sie eine Schule für Negerkinder und lehrte sie lesen. Ihre Fibel war mit erhabenen und schwarzen Buchstaben gedruckt und wenn auch langsam, so gelang der Unterricht doch. So hat C. jahrelang Schule gehalten. (Organ 1861, Nr. 1.)

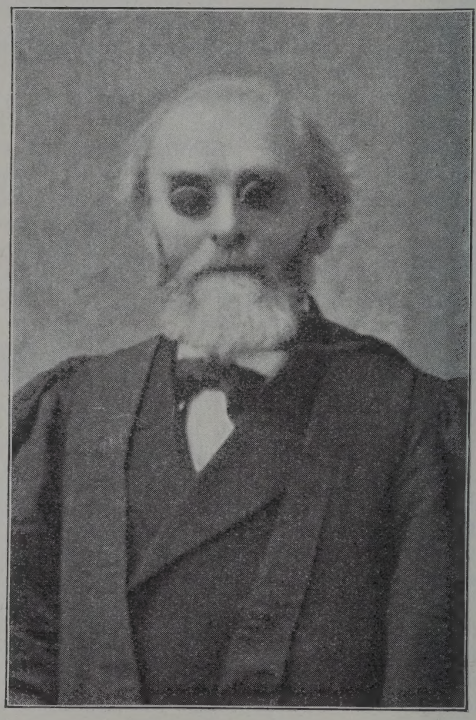
Cagliari, Hauptort der Insel Sardinien. Wiewohl auf der Insel Sardinien die Blindheit außerordentlich verbreitet ist, hatte dieselbe bisher doch kein Bl.-Institut. Erst vor kurzem, anfangs des Jahres 1897, trat ein Ausschuss von bedeutenderen Personen zusammen, um den erforderlichen Fonds zur Errichtung einer Bl.-Anst. zustande zu

bringen. Dieselbe soll in C. ihren Sitz erhalten, und es dürfte den Bemühungen der Menschenfreunde in nicht ferner Zeit gelingen, ihre Absicht zu erreichen und den Lichtlosen ein Asyl zu öffnen. *Vitali.*

Caillot, bl. Tonkünstler in Paris. Er wurde in der Bl.-Anstalt des Valentin Haüy gebildet und lernte da mehrere musikalische Instrumente mit sehr gutem Erfolge spielen. Er verheiratete sich mit einem bl. Mädchen, das gleichfalls in der Bl.-Anst. erzogen worden war und sich durch vorzügliches Spiel auf dem Fortepiano auszeichnete. Die Frucht dieser Ehe war ein sehendes Mädchen, das schon in seiner zarten Jugend viel Anlage für die Tonkunst verrieth. (Vgl. Kühnau.) *Rk.*

Calonne de s. Galeron.

Cambridge, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft in England. Universitätsst. C. Home Teaching Society for the Bl., gegr. 1876, wie der Titel angibt, mit dem einzigen Zwecke, Bücher in Moon'scher Schrift an bl. Personen zu verleihen, welche zu diesem Zwecke in Mrs. Steels Hause in C. sich einzufinden haben. Die Genannte ist zugleich Secretär der Gesellschaft.



Francis Josef Campbell.

Campbell, Francis Josef, LL. D., Principal des Royal Normal College for the Bl., Norwood, London, geb. am 9. October 1834 in Franklin, Tennessee, Amerika, als Sohn eines Farmers. Im Alter von dreieinhalb Jahren hatte C. das Unglück, sich an den Dornen einer Akazienhecke beim Spiel die Augen zu verletzen und sich dadurch eine Augenentzündung zuzuziehen, welche beide Augen vollständig vernichtete. 1844 wurde der Knabe C. in die Bl.-Anst. zu Nashville aufgenommen. Er verlebte dort friedliche, stille Tage unter der Aufsicht eines bl. Lehrers, namens Churchman. Bemerkenswert mit Rücksicht auf die spätere Ausbildung C.s ist, dass man ihm mit Rücksicht auf sein geringes musikalisches Gehör, das kaum eine Melodie von der andern unterscheiden konnte, den Musikunterricht entzog. C. ward von seinen Mitschülern deshalb verlacht, und dies kränkte ihn derart, dass er einen musikalischen Kameraden besoldete, damit er ihm heimlich Stunden gebe; außerdem übte er immer, wenn er nur irgend Gelegenheit hatte. Eines Tages wurde er bei seinen Übungen überrascht, und man staunte über die Fortschritte, die C. einstweilen gemacht hatte. Das Leben auf der Farm seines Vaters war dem jungen C. sehr zuträglich; insbesondere die Bewegung im Freien behagte ihm sehr, und dies erklärt auch seine Liebe zum Bergsteigen sowie sein großes Interesse für Pferde und für die Reitkunst und für alle sportlichen Übungen überhaupt. Missliche Verhältnisse im Elternhause machten es nöthig, dass C. für seinen Unterhalt selbst sorgen musste, und C. versuchte Musikunterricht zu ertheilen; aber um sich besser auszubilden, nahm er selbst noch Unterricht bei einem der besten Clavierspieler Amerikas, Mr. Taylor, der selbst Schüler von Moscheles und Mendelssohn war. C. erhielt eine Stelle im Bl.-Institut in Tennessee, verließ dasselbe aber 1856 und begab sich in die nördlichen Staaten, um seine Studien in Harvard fortzusetzen. Seine Gesundheit sowie nicht günstige Geldverhältnisse nöthigten ihn jedoch bald, nach Nashville zurückzukehren

und später eine Stelle am Institute von Wisconsin anzunehmen, von wo er als Musiklehrer an das Perkins-Institut in Boston kam. 1869 unternahm er, seiner noch immer nicht festen Gesundheit wegen, eine Reise nach Europa, und im October desselben Jahres findet man ihn in Leipzig, wo er das Conservatorium besuchte und unter Leitung des Professors Moscheles seine Studien betrieb. Nach sechsmonatlichem Aufenthalte übersiedelte C. nach Berlin und wurde Schüler Kullaks. Auf allen seinen Reisen besuchte er Bl.-Anst., um ihre Einrichtungen kennen zu lernen. Im Jänner 1871 bereitete sich C. in London zur Rückreise nach Amerika vor, als er mit Dr. Armitage bekannt wurde, der ihn bewog, in England zu bleiben und mit ihm eine Informationsreise zum Besuche der englischen Bl.-Anst. zu unternehmen, wobei Armitage hoffte, auf eine Änderung der obwaltenden Verhältnisse einwirken zu können. Diese Absicht erreichten die beiden Reisenden nicht, und so machten sie nun selbst einen kleinen Versuch mit einer Schule für Bl., die im Februar 1872 in der Nähe des Krystall-Palastes in London mit zwei Zöglingen eröffnet wurde. Im nächsten Jahre konnte mit Hilfe eines Geschenkes des Herzogs von Westminster im Betrage von 1000 £ der feste Grund gelegt werden zu dem so berühmt gewordenen Institut, dessen Vorsteher C. seit der Begründung ist, der nicht nur diesem Institute zu so hervorragenden Erfolgen verhalf, sondern auch im allgemeinen viele Verdienste um das Bl.-Wesen in England sich erwarb. C. veröffentlichte u. a. folgende Vorträge: Education of the Bl.; London 1891. — The musical Education of the Bl.; London 1893. — Life's Teachings; Chicago 1893.

H. v. Niederhäusern.

Canada s. Amerika.

Cardiff, Hauptort der englischen Grafschaft Glamorgan. Hier befindet sich: C. Institute for the Bl., gegr. 1865. Es sind Werkstätten für bl. Männer, Frauen und für jüngere Personen über 14 Jahre eingerichtet. Unterricht wird im Lesen und in verschiedenen Handarbeiten, wie Mattenflechten, Weben, Korbflechten, Stricken, Sesselflechten, Näharbeit etc. ertheilt, sowie fortgesetzte Beschäftigung in diesen Arbeiten geboten. Eine Leihbibliothek ist mit dieser Anstalt, die ein Externat darstellt, verbunden; die benutzten Bücher sind in Moon- und Brailletypen gedruckt. Die Anstalt ist Bl. aus England und Wales offen, Arme werden berücksichtigt, doch müssen die Aufnahmswerber guten Charakter und vollkommenen Gebrauch ihrer Glieder und des Verstandes besitzen. Die Arbeiter werden im Verhältnis zu ihrer Leistung wöchentlich ausbezahlt, und sie verdienen zwischen 8 und 18 s in der Woche. In Beschäftigung standen 1896 27 männliche und 5 weibl. Bl.

Carlisle, Hauptstadt der engl. Grafschaft Cumberland. C. and Cumberland Association for Promoting the Reading of the Holy Scriptures amongst the Bl., gegründet 1856, mit dem durch den Titel angedeuteten Zwecke, das Lesen der hl. Schriften unter den Bl. zu fördern; die Gesellschaft beschäftigt zwei Lehrer mit dem Unterrichte der Bl. in ihren Wohnungen und beschränkt sich auf Ost- und West- Cumberland. Die Zahl der 1896 besuchten Personen betrug 255, die der lernenden Bl. 102. Die Bücher werden unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Gesellschaft rechnet mit einer jährlichen Einnahme von ca. 200 £. Miss Johnson verwaltet die Vereinsgeschäfte. Außerdem befindet sich in C.: Workshops for the Bl. of Cumberland and Westmoreland, gegr. 1872. Die Schüler werden zum Unterrichte ohne Zahlung aufgenommen; Männer, die aus größerer Entfernung kommen, können in der Anstalt verpflegt werden gegen Zahlung von 7 s 6 d per Woche. Ein Comité führt die Geschäfte der Werkstätte. 21 Bl. besuchten diese im Jahre 1896.

Carolan, Turlagh, irischer Dichter und Musiker, geb. 1670. Er erblindete so frühe infolge von Pocken, dass er keine Erinnerung vom Sehen hatte. C. war Sänger und sang zur Harfe, die er selbst spielte, Lieder weltlichen und religiösen Inhaltes. Unter dem Titel „Mary Maguire" besang er in rührender Weise den Tod seiner geliebten Frau. C. starb im März 1738. (Ausführliche Biogr. in Wilson: „Biography of the Blind, Birmingham 1813).

Cassius Longinus, ein ausgezeichneter Rechtsgelehrter in Rom; er war im J. 783 der Stadt Consul und unter Kaiser Claudius Statthalter von Syrien. Er erblindete später, genoss aber seiner hervorragenden Gesetzeskenntnis wegen fortan in Rom großes An-

sehen, weshalb Kaiser Nero nach einem Vorwande gesucht zu haben scheint, um ihn aus der Stadt zu entfernen. Wie nämlich Sueton, bezw. Tacitus, berichten, machte ihm, dem erblindeten Manne, Nero zum Verbrechen, dass er in dem alten Stammbaum seines Geschlechtes die Porträts des Caius C., eines der Verschwörer gegen Jul. Caesar, beibehalten habe. C. wurde nach der Insel Sardinien verbannt, von Vespasian jedoch zurückberufen (Tac. A. 16, 7). *Rk.*

Castelein, Martin, auch Chatelain oder Castellanus, ein Bl.-geborner aus Werwick, lebte gegen die Mitte des 16. Jahrh. Er erblindete im Alter von drei Jahren, was nicht hinderte, dass ihn sein Vater in seiner Profession, der Drechslerei, unterrichtete, in welcher Martin so geschickt wurde, dass er alle Arten von Musikinstrumenten, selbst Orgeln, deren Pfeifenröhren von Holz waren, erzeugte. C. ließ sich in Antwerpen nieder, wo seine Talente ihm die Freundschaft und Gunst des Prinzen von Orleans erwarben. Dieser Bl., der sich großen Rufes erfreute, erhielt Besuche seiner hervorragendsten Zeitgenossen. Er starb in Antwerpen gegen das Ende des 16. Jahrh. (Ausführl. Biogr. zu finden im Annuaire de l'institution des sourds-muets et des aveugles de Bruges 1841.)

Castello-Branco, Camillo, geb. 10. März 1826 zu Lissabon, lebte zurückgezogen seinen Studien und literarischen Beschäftigungen auf einem Landgute in der Provinz Minho. Aus Gram über seine Erblindung nahm er sich 1890 das Leben. Er ist der populärste und zugleich nationalste unter den modernen Romandichtern Portugals. In seinen Romanen, deren er über 100 schrieb, begab er sich auf den Boden eines gesunden Realismus und wurde durch sie berühmter als durch seine Dramen. Er pflegte hauptsächlich den historischen und den Sittenroman. *Rk.*

Castello de Vide, Stadt in der Provinz Alemtejo in Portugal. Hier lebte Dr. Joao Diogo Juzarte de Sequeira Samiero, aus einem der edelsten Geschlechter Portugals stammend, der das Unglück hatte, zu erblinden. Dieser Umstand lenkte seine Aufmerksamkeit auf seine Schicksalsgenossen, und er beschloss, für dieselben ein Asyl zu errichten, das das erste in Portugal sein sollte. 1856 autorisierte die kgl. Regierung die zuständige Wohlthätigkeitsbehörde, einen Theil des Armenhauses in C. zum Zwecke der Activierung der Stiftung abzutreten; allein die Verhandlungen zogen sich derart in die Länge, dass erst 1863 das Asyl wirklich ins Leben treten konnte. Der Gründer starb Mitte des Jahres 1865 und hinterließ sein ganzes großes Vermögen dem Asyle, dessen Verwaltung nunmehr der Bruder des Verstorbenen, José Godinho Juzarte, übernahm. Zunächst wurde von diesem das Kloster S. Francisco in C. angekauft und entsprechend eingerichtet, so dass nicht nur die Trennung der Geschlechter, sondern auch die der Altersstufen entsprechend durchgeführt werden konnte. Trotzdem der Fassungsraum des Gebäudes ein ganz bedeutender ist, kann doch die Stiftung dermalen nicht mehr als 43 Personen erhalten. Seit 1867 befindet sich die Anstalt in diesem Klostergebäude.

Nach dem Tode Josés gieng das Asyl in die Verwaltung der Congregation vom hl. Herzen Jesu über. Diese wählt alle zwei Jahre den Verwaltungsrath für die Anstalt. Dermalen leitet dieselbe Pater Severino Diniz Porto, der sich viele Verdienste um die Hebung des Unterrichtes erworben und die Lehrweise der Pariser Anstalt eingeführt hat. Besondere Pflege findet demnach die Musik; die früher bestandene sog. Harmonie wurde zu einem vollen Orchester ausgebildet, und dieses zu öffentlichen Productionen befähigt. 1895 besuchte Branco Rodrigues, Redacteur der seit diesem Jahre in Bocio-Lisboa gedruckten Zeitschrift „Jornal dos Cegos", die Anstalt in C., und obwohl er den Unterricht und die Ausbildung in der Musik lobend anerkannte, wies er auf das Beispiel des Auslandes hin und regte die Errichtung von Arbeitswerkstätten an. Einer der Directoren, Sr. Antonio José Repenicado, stiftete zu diesem Zwecke sofort eine größere Geldsumme, und die Werkstätte konnte errichtet werden; sie erhielt den Namen „Officinas Branco Rodrigues" und wurde am 16. December 1895 mit etwa 10 Alumnen eröffnet.

Es werden neben groben Bürsten hauptsächlich die sog. „Canastras" hergestellt, d. s. Körbe für den Transport von Fleisch, Salz, Fischen etc.; die Holzspäne zu diesen Behältern schneiden die bl. Arbeiter selbst auf eigenen Schneideböcken zu und verflechten die biegsamen Späne dann in verschiedenen Formen. Die Bestellungen sind

so zahlreich, dass dem Bedarfe kaum nachgekommen werden kann. Als später noch eine Niederlage für diese Ware in Lissabon errichtet wurde, und der Besitzer der katholischen Buchhandlung, Sr. Joaquim Antonio Pacheco, sich der Sache warm annahm, stieg der Verkauf um Bedeutendes.

Eine Einnahme findet diese junge Bl.-Werkstätte überdies dadurch, dass ihr geistiger Begründer, Branco Rodrigues, den Reinertrag der von ihm herausgegebenen Zeitung „Jornal dos Cegos" den Zwecken der Officina widmet. Jetzt wird die Errichtung eines eigenen Hauses für die Werkstätte beabsichtigt, damit dieselbe, die gegenwärtig im Gebäude der Unterrichtsanstalt untergebracht ist, ganz selbständig sich entwickeln könne. (Ausführliche Berichte über das Asyl und die Officina finden sich im „Jornal dos Cegos" von 1896 an.)

Castellon, Hauptstadt der gleichnamigen spanischen Provinz, erhielt 1890 eine Anstalt für Bl. durch die Bemühungen des Abbé Rullin, der beim Generalrathe von C. viele Unterstützung fand. Näheres ist über die Anstalt nicht in Erfahrung gebracht worden.

Cataracta complicata. Trübung der Krystallinse des Auges wird mit dem Namen C., Star, belegt. Ist das Auge im übrigen gesund, so muss das Auge die Fähigkeit, hell und dunkel zu unterscheiden, vollkommen bewahrt haben — es handelt sich dann um einen „einfachen Star" = C. simplex. Häufig ist aber die Starbildung Folge einer Erkrankung des Augeninnern, z. B. Iridochorioiditis, dann sieht man an dem Auge außer dem Stare auch die Zeichen der (abgelaufenen) ursächlichen Erkrankung, und das Auge hat seinen Lichtschein vollständig oder fast vollständig eingebüßt, es ist amaurotisch, bl. Solche Stare bezeichnet man als complicierte, C. complicata. Der einfache Star ist durch Operation (Ausziehung der getrübten Krystallinse) heilbar, die durch complicierten Star bewirkte Blindheit ist unheilbar.

Da die den complicierten Star hervorrufende Erkrankung schon im Mutterleibe auftreten kann, kommen dieselben auch häufig als angeborene Erkrankung vor, ja sie sind die häufigste Ursache angeborener Blindheit. Da häufig Allgemeinerkrankungen der Eltern Ursache des complicierten Stares sind, so ist diese häufig als ererbtes Übel zu bezeichnen, oft auch in dem Sinne, dass in der Ascendenz der befallenen Kinder gleiche Augenerkrankungen nachzuweisen sind (s. Artikel Star). *Dr. Elschnig.*

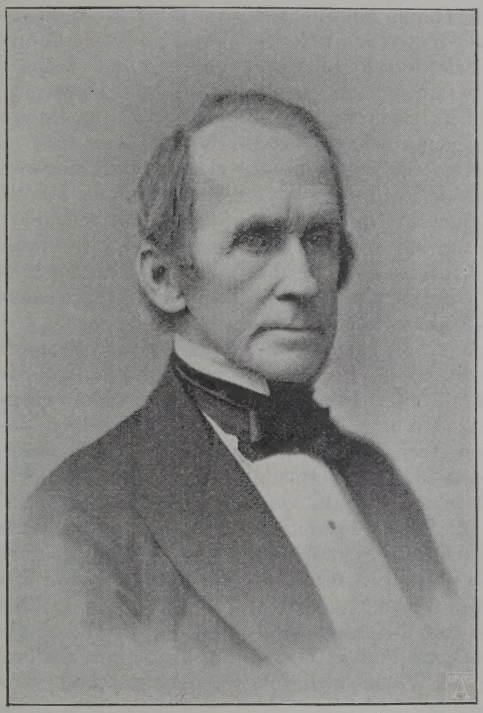
Cavallacci, Raphaelo, bedeutender bl. Pianist, zu Florenz 1858 geb., ward im 11. Jahre in das Mailänder Institut aufgenommen, musste dasselbe aber nach sechs Jahren wegen Kränklichkeit verlassen. Er setzte nunmehr privat seine Studien fort und gewann eine Ausbildung, die ihn befähigte, in öffentlichen Concerten aufzutreten. Er ertheilte in vornehmen Florenzer Familien Pianounterricht und wirkte als Organist in der Kirche Sta. Felicita und im englischen Tempel. Die schwierigsten Stücke spielte er nach zwei bis dreimaligem Anhören. Ein Fräulein (Louisa Giorgetti), seine spätere Frau, instruierte ihn in Gemeinschaft mit seinem Bruder. Louisa blieb ihm stets Helferin nicht nur in seinen musikalischen, sondern auch in literarischen Studien, die er in verschiedenen Sprachen sehr eifrig betrieb. Er schrieb sehr viel und benutzte hiebei ein eigenes tachygraphisches System. C. fungierte eine zeitlang als Vicesecretär des ital. Bl.-Museums und als Promotor der Gesellschaft „Margherita" und war trotz seiner fortwährenden Kränklichkeit ein wirksamer Förderer seiner Schicksalsgenossen. C. starb im Jänner 1893.

Cedar Spring, wichtige Stadt im Staate Süd-Carolina in Nord-Amerika. Das Taubst.- und Bl.-Erziehungsinstitut für Süd-Carolina wurde an derselben Stelle, wo es sich jetzt befindet, im Jahre 1849 von Rev. Newton Pinckney Walker als Taubst.-Anst. gegründet. Am 22. Jänner des genannten Jahres gestattete Walker fünf tauben Kindern eine Classe seiner Schule für Sehende zu bilden, und als noch mehr Taubst. zugewachsen waren, fasste Walker den Entschluss, sich ganz dem Unterrichte Nichtvollsinniger zu widmen. Er instruierte sich vorher im Taubst.-Institute in Care Spring (Georgia) und setzte sodann alle Kraft ein, die übernommene Aufgabe zu lösen. Im April 1855 wurde die Abtheilung für Bl. eröffnet, und die Leitung dieser wurde dem ehemaligen Zöglinge der Bl.-Schule in Tennessee James S. Henderson als Oberlehrer übertragen. 1857 wurde die Anst. in staatliche Verwaltung übernommen, was mit der Errichtung zweckmäßiger und räumlich aus-

gedehnter Gebäude verbunden war. Der Gründer, Walker, starb am 13. November 1861. Interessant ist, dass die Behörde nun keinen neuen Superintendenten bestellte, mit der Begründung, dass das erfreuliche Zusammenwirken der gegenwärtigen Lehrer und ihrer Assistenten, die durch Blut und Heirat miteinander verbunden seien, beeinträchtigt werden könnte. Nur eine Veränderung wurde dadurch durchgeführt, dass der Sohn des verstorbenen Superintendenten zum Verwalter der Anstalt ernannt wurde. Thatsächlich blieb die Stelle des Directors bis April 1865 unbesetzt, zu welcher Zeit das Institut mit Rücksicht auf die politischen Verhältnisse und die mangelnden Geldmittel geschlossen und die Zöglinge nach Hause gesendet werden mussten. Im October 1866 versuchte man abermals die Eröffnung, allein die Schließung musste wieder nach kaum einem Jahre erfolgen. 1869 erfolgte nochmals die Eröffnung, die eine dauernde zu werden versprach. Eine wichtige Änderung in der Organisation der Anstalt trat ein, als für die farbigen Zöglinge (Neger etc.) ein eigenes Haus in nächster Nähe des Hauptgebäudes errichtet wurde. Am 17. September 1873 wurde dem Superintendenten eine Instruction übergeben, welche anordnete, dass die farbigen Zöglinge mit den weißen zusammen wohnen, speisen und unterrichtet werden sollten. Gegen diesen Auftrag erhob das Personale der Anst. in angemessener Weise Beschwerde und resignierte; vergebens waren die Bemühungen, ein Personale zu finden, das den ausgesprochenen Grundsätzen gemäß handeln würde; es musste die Schule von 1873 bis 1876 aus Mangel an Personale gesperrt werden. Anfangs des Jahres 1876 wurde der Befehl zurückgezogen, und die vollständige Trennung von Weißen und Farbigen durchgeführt, wodurch das alte Personale wieder eintrat. Die wirkliche Eröffnung der Abtheilung für Farbige fällt in das Jahr 1883. Die Zahl der Bl. in der Anst. beträgt gegenwärtig etwas über vierzig Zöglinge beiderlei Geschlechtes. Eine ausführliche Geschichte der Anst. findet sich in: Fay, Histories of American Schools for the Deaf. Washington 1893.

Chapin, William, Superintendent der Pennsylvania-Institution for the Bl. in Philadelphia, geb. in dieser Stadt im Jahre 1802 als directer Abkömmling von Samuel Ch., der im Jahre 1635 aus England auswanderte und einer der ersten Hinterwäldler des amerikanischen Urwaldes in Springfield, Mass., lebte. William Ch. erhielt seine Erziehung in den öffentlichen Schulen von Philadelphia und zeigte schon frühe Talent für Literatur und Kunst. Er war schriftstellerisch thätig und lieferte regelmäßige Beiträge zu den Zeitschriften der damaligen Zeit, wobei er ein ausgedehntes Wissen bekundete. 1829 übersiedelte Ch. nach New-York, um sich an der Herausgabe großer Landkarten zu betheiligen, und hier lernte er das Bl.-Institut kennen, dessen eifriger Besucher er wurde. Von 1835—1840 hielt er in der Anstalt Bibelstunden für die Schüler und widmete sich in anderer Weise den Bl. Dieses Bekanntwerden mit den Bl. und ihren Bedürfnissen zu einer frühen Periode seines Lebens erweckte in ihm Sympathien für diese Nichtvollsinnigen und den Eifer, sich ihrem Wohle zu widmen. 1840 ward Ch. zum Principal des neuen Ohio-Institutes für Bl. ernannt; es ist dies die viertälteste Anst. in Amerika, und obzwar mit der Gründung des ersten Institutes sieben Jahre vergangen waren, kann Ch. doch als einer der ersten Vorkämpfer in diesem Fache in Amerika genannt werden. Bis 1849 blieb er mit kleinen Unterbrechungen am Ohio-Institute thätig und wurde hierauf zum Superintendenten der Anstalt in Philadelphia bestimmt. Hier blieb er nun bis zum Jahre 1887, in welchem Jahre er seine activen Pflichten zurücklegte; Ch. starb am 20. September 1888. Alle seine Gedanken und all sein Streben hatten nur den einen Zweck: die Erziehung und Wohlfahrt des Bl. In den Jahresberichten der von ihm geleiteten Anstalt findet man die Pläne verzeichnet, die er in Verfolgung seiner Ziele zu verwirklichen strebte. Er schlug in Erkenntnis der Sachlage besonders vor, dass die Fürsorge für die Bl. sich zu erstrecken habe: auf ein Institut für die Erziehung der Bl., wie dasselbe jetzt organisiert ist, auf ein Heim für die arbeitenden und auf ein Asyl für die alten und arbeitsunfähigen Bl. Er erkannte ganz richtig, dass die Organisation des Unterrichtes eine ganz entsprechende sei, aber dass viele bl. Arbeiter und andere bl. Personen ohne Heimat unfähig wären, sich im Leben zu erhalten beim Mitbewerb mit anderen Menschen, die

durch die Vollständigkeit ihrer Sinne begünstigt sind; es sei also eine Ergänzung der Unterrichtsanstalt nöthig. Daher war seine Aufmerksamkeit besonders diesem Gegenstande zugewendet, und wenn jetzt in Philadelphia ein Heim für arbeitende bl. Frauen, eine Werkstätte zur Beschäftigung männlicher bl. Arbeiter und ein Asyl für die alten und unfähigen Bl. bestehen, die alle ihre Erhaltungsmittel durch wohlthätige Vermächtnisse und Beiträge vom Staate beziehen, so ist dies in erster Linie den Bemühungen Ch.s zu danken. Er rief diese Anstalten mit der besonderen Voraussetzung ins Leben, dass in erster Linie die im Pennsylvania-Institute erzogenen Bl. die Aufnahme daselbst zu finden hätten. Unter seiner Leitung wurde ein Wörterbuch der englischen Sprache und verschiedenes andere für Bl. auf der Institutspresse gedruckt. Ch. war Präsident der „American Association of Superintendents and Instructors of the Bl." und Vicepräsident einer ganzen Reihe anderer Einrichtungen für die Bl. in Philadelphia und auswärts.



William Chapin.

Nach Mittheilungen des Dr. John Chapin in Philad.

Cheltenham, Parlamentsborough und Badeort in der engl. Grafschaft Gloucester. Ch. and Gloucestershire Society for the Bl., gegr. 1858. Das Ziel des Vereines besteht in der Versorgung bl. Personen beiderlei Geschlechtes mit Beschäftigung in Werkstätten, ferner Vornahme häuslichen Besuches und Ertheilung von Unterricht im Lesen, Schreiben, in Musik und Arbeiten. Die Aufzunehmenden müssen bildungsfähig und wenn nicht total bl., so doch außerstande sein, auf gewöhnlichem Wege etwas zu lernen. Moon'sche Schrift ist gebräuchlich. An Handarbeiten werden verrichtet: Korb- und Rohrflechten, Mattenmachen, Stricken, Häkeln. Es wird keine Zahlung gefordert. Der Verdienst der bl. Personen beträgt bei Männern 7—23 s, bei Frauen 1 s 6 d bis 5 s in der Woche. Es sind bl. Lehrer beschäftigt. 1896 waren 31 bl. Personen unter dem Schutze der Gesellschaft.

Cheselden W., berühmter engl. Augenarzt, veröffentlichte Berichte über glückliche Augenoperationen und beschreibt seine Beobachtungen an den sehend gewordenen Personen. (Vergl. Zeune: Belisar, Berlin 1821, p. 135.) Eine bemerkenswerte Abhandlung Ch.s findet sich in: Philos. Transactions, 1728 London.

Chester, Hauptort der engl. Grafschaft Cheshire. Ch. Society for Supplying Home Teaching for the Bl., gegr. 1875 mit der Absicht, den Hausunterricht der Bl. zu ergänzen. Braille- und Moon-Bücher sind im Gebrauche. 74 Bl. wurden 1896 besucht und unterrichtet. Die Verwaltung der Geschäfte führen Damen.

China. Noch vor dreißig Jahren waren die Berichte über die Bl. in Ch. derartige, dass eine intensive Bildung derselben nicht angenommen werden konnte. Nach W. Reinhold, der die Zahl der Bl. in Ch. ziemlich hoch schätzt, sollen daselbst schon seit urdenklichen Zeiten Lehranstalten für dieselben bestehen, in denen die Ausbildung der geistigen Anlagen der bl. Schüler besonders in Betracht gezogen wird. Man sucht sie mit scharfer Urtheilskraft, überlegenen Kenntnissen, starkem Gedächtnisse

und mit Combinationsgabe auszustatten, und so die Schüler über das geistige Niveau der großen Massen zu stellen, um sie als „Seher“ wirken zu lassen. Solche Seher ziehen, so von einem Kinde begleitet, durch die Straßen und suchen durch die Töne eines der Guitarre ähnlichen Instrumentes sich bemerkbar zu machen. Werden sie zur Ausübung ihrer Kunst in ein Haus gerufen, so hören sie schweigend die an sie gestellten Fragen an, erkundigen sich sodann um ihnen wichtig erscheinende Umstände und lassen zuerst ruhig, dann immer schneller und wilder die Saiten des Instrumentes erklingen; sind sie derart in Extase versetzt, öffnen sie die Lippen, und es erklingen wilde Rhapsodien eigener Composition oder Citate aus den Büchern ihrer Kunst, und in dieser Form theilen sie ihren Zuhörern die Antwort mit. Nach und nach beruhigen sich Seher und Instrument, und der Bl. zieht weiter, um seine Kunst an anderem Orte zu üben. Ist ein Seher berühmt geworden, so steigern sich seine anfangs recht geringen Einkünfte bedeutend, und mancher hat sich schon ein ansehnliches Vermögen erworben.

Um das Jahr 1880 unternahm Rev. W. H. Murray in Peking ernste Schritte, um eine den modernen Verhältnissen entsprechende Bildung der Bl. in Ch. einzuleiten, und er war in seinen Bemühungen von Erfolg begleitet. Als Agent der schottischen Bibelgesellschaft kam er mit den verschiedensten Volksclassen, namentlich den ärmeren, in innigen Verkehr, und die bl. Chinesen machten auf ihn besonderen Eindruck. Über die durch Murray eingeleiteten Arbeiten im Bl.-Wesen wird von Gordon-Cumming, wie folgt, berichtet. William Murray ist der Sohn eines Sägemüllers, der nahe an Glasgow (Schottl.) sein Handwerk betrieb, und er würde auf dem natürlichen Wege der Dinge der Profession seines Vaters gefolgt sein, wenn er nicht zu etwas Außerordentlichem berufen gewesen wäre. 9 Jahre alt, kam er der Maschine zu nahe; sie erfasste ihn und zerriss ihm den linken Arm; dadurch war er zum Handwerke seines Vaters unbrauchbar geworden, und er musste sich nach anderen Beschäftigungen umsehen. Zunächst wurde er Landbriefträger, und auf seinen langen mühsamen Wegen studierte er die hl. Schriften u. a. in hebräischer und griechischer Sprache. Er wurde bald von der Bibelgesellschaft als Colporteur angestellt, und da er die hl. Schrift in den verschiedensten Sprachen auszutragen hatte, eignete er sich bald von jeder derselben einige Kenntnisse an. Dadurch wurde man auf ihn aufmerksam, hielt ihn zu Missionsdiensten geeignet und gestattete, dass er im Old-College Studien mache. Ohne seinen Bibelverkauf zu vernachlässigen und mit manchen Entbehrungen kämpfend, hatte er bald so viel erlernt, dass man ihn nach Ch. als Bibelmann sandte. Er verbrachte zunächst in Che-Foo sechs Monate, um die chinesische Sprache zu erlernen.

Einen traurigen Anblick boten dem jungen Manne die zahlreichen Bl. beiderlei Geschlechtes, die in Gesellschaften umherziehen und einen misstönenden Gesang heulen, um die Mildthätigkeit der Menschen rege zu machen. Die vielen Fälle von Blindheit haben verschiedene Ursachen, insbesondere sind es die Blattern, die Ophthalmie und die Leprose, andererseits der gefährliche heiße Staub, der die Luft erfüllt, und endlich vor allem der furchtbare Schmutz, in welchem die niederen Classen des Volkes leben. Die armen Dulder sind in jeder Beziehung sehr schlecht daran. Einmal näherten sich einige dem bibelverkaufenden Murray, um ein solches Buch zu erwerben, und auf die Frage des Händlers, wozu ihnen ein solches Buch nutzen könnte, meinten sie, es werde sich schon jemand finden, der es ihnen vorlesen würde. Da erzählte ihnen Murray, dass in England die Bl. selbst zu lesen verstünden und schreiben könnten, doch hielten sie ihn für einen argen Aufschneider, und wirklich klang dies unwahrscheinlich, denn, um chinesisch lesen zu lernen, ist es nöthig, 4000 verschiedene Zeichen von Klängen zu kennen. Dieses Begegnis erfüllte Murrays Herz mit der Sehnsucht, für diese Unglücklichen etwas zu thun. Er kam nach Peking und sammelte dort um sich eine Anzahl halb verhungerter und halbnackter bl. Bettler von der Straße, gab ihnen in seinem Hause Kost und Wohnung, um an ihnen ein System praktisch zu versuchen, das er nach achtjährigem Studium aufgestellt hatte. Es ist begreiflich, dass viele Bl. willfährig auf die Vorschläge Murrays eingiengen, da das Lesen in Ch. eine seltene und sehr geschätzte Kunst ist. Der Versuch glückte

über Erwarten, und doch wurde der Fortschritt dadurch gehemmt, dass die meisten der aufgenommenen Bl. derart hoffnungslos heruntergekommen waren, dass es unmöglich war, sie zu benutzen. Murray sah bald ein, dass er nur dann zu einem entsprechenden Resultat kommen könne, wenn er geduldig und langsam vorgehe, wie die Bl.-Lehrer in Europa, und wenn er junge Männer und Knaben, die noch nicht so sehr verdorben waren, um sich versammle, damit sie zuerst ihr Heidenthum ablegen und die dunklen Vorstellungen ihrer Religion durch Lehren des Christenthums ersetzen. Die besten Erfolge erzielte Murray durch die Aufnahme kleiner bl. Chinesen im Alter von 7—8 Jahren.

Lesen und Schreiben werden gleichzeitig gelehrt. Die Schrift besteht aus Punkten, die in sinnreicher Weise combiniert und auf Schreibrahmen mit einer Führung aus Metall (Metallstreifen) durch einen Griffel in das Papier gedrückt werden. Es ist sehr schwer zu erklären, wie das System Murrays zusammengestellt ist. Zunächst gelang es Murray, die Zahl der Laute und Zeichen von 4000 auf 408 zu reducieren; seine Kenntnis der Moon- und Brailleschrift brachte ihn auf den weiteren Gedanken, welches System zu acceptieren wäre. Es blieb beim Punkt. Die Chinesen haben kein Alphabet, aber sie sind äußerst geschickt in der Auffassung von Zahlen. Murray combinierte nun in sinnreicher Art Zahlen und Lautzeichen, indem er vierhundertacht Verse ausdachte, deren jeder mit einer Zahl beginnt und mit einem der 408 Schriftzeichen endet. Die Schüler lernen dies außerordentlich schnell auswendig, und wenn der Bl. beim Lesen die Zahl berührt, erinnert er sich instinctiv, welches Zeichen diese bedeutet. Die Anordnung der Ziffern bei diesen Zahlen ist eine ganz eigenthümliche, von unserem Vorgange verschiedene, und lässt sich dahin erklären, dass die Zeichen für die Ziffern nicht neben, sondern untereinander, also in drei Linien stehen. Das System, das dem Europäer wohl wenig verständlich ist, hat sich bewährt. Während der sehende Chinese im Durchschnitt bei vollem Gebrauche seiner Augen sechs Jahre braucht, um seine Bücher zu lesen, und nur sehr wenige auch schreiben lernen, lernen dies die miserabelsten und vernachlässigtesten Bl. in weniger als zwei Monaten nach dem Systeme Murrays.

Bald fügte Murray das Schreiben von Noten hinzu, und heute kann man arme junge Burschen in den Kapellen der vielen fremden Missionen in Peking finden, die mit den Fingern die Bibeltexte lesen und Hymnen auf die Worte der hl. Schrift mit Begleitung des Harmoniums singen. Dieser Anblick veranlasst denn auch manchen Chinesen, sich mit der Sache genauer zu beschäftigen und über die Verhältnisse der betr. Bl. Erkundigungen einzuziehen, was nicht ohne Wert für die Verbreitung des Bl.-Werkes ist.

Murray traf weiter die Einrichtung, dass die jungen Bl. seiner Schule in Peking Bücher herstellen, und er ist durch seine Erfindungen in der Lage, außerordentlich rasch und fast dreimal so billig zu arbeiten, wie dies in Europa geschieht. Es ist das System der Stereotypplatten angewendet, und ein bl. Chinese schreibt dreimal schneller, als ein Bl. in Europa. Sehende Männer helfen bei der Erzeugung der Druckplatten. Bis 1894 waren bereits die ganze Bibel, die meisten der Episteln und viele Psalmen hergestellt.

In der Schule in Peking wird ein ganz angemessener Unterricht ertheilt. Neben Sprache sind auch Arithmetik, Geographie und Geschichte aufgenommen; Musik wird nicht vernachlässigt. Die Bl. weben, machen Schuhe und verrichten noch andere gewerbliche Arbeiten. Es werden einzelne der befähigten bl. Schüler angeleitet, Sehende das Lesen der Bl.-Bücher zu lehren, zu welchem Zwecke diese Bücher mit erhabenen und geschwärzten Zeichen versehen sind.

Wer die Verhältnisse in Ch. kennt, wird begreifen, dass sich Murrays Bestrebungen nur langsam entwickeln, es ist eben keine leichte Arbeit, die hier zu bewältigen ist, und manches Hindernis ist kaum zu beseitigen. Unübersteiglich scheinen die Hindernisse zu sein, bl. Frauen und Mädchen in den Kreis des Bl.-Unterrichtes zu ziehen, und selbst Murray ist es nicht gelungen, auch nur einiges zu erreichen; die Abgeschlossenheit der chinesischen Frau ist zu groß; im anderen Falle ist aber auch alle Reputation verloren.

Bezüglich der chinesischen Mädchen kann die deutsche Bl.-Mission in Ch. manchen Erfolg aufweisen. Die Berichte dieser

Mission, die in Hildesheim seit 1894 herausgegeben werden, bringen wahrhaft entsetzliche Dinge über das Unglück und die Schande eines bl. Mädchens, und nicht wenige der kleinen Schülerinnen der Nilesschen Bl.-Schule in Kanton (in Ch.) sind gleich ihrer bl. Lehrerin Linschau (s. d.) von der Straße, wohin sie einfach geworfen wurden, um zu verkommen, aufgelesen worden. Die 1850 auf Hongkong errichtete Berliner Findlingscommission machte zuerst unter sehenden und bl. Kindern keinen Unterschied. Während aber die sehenden Mädchen mit 18 oder 19 Jahren an christliche gutbeleumundete Chinesen verheiratet und auf diese Weise versorgt wurden, blieben die bl. Findlingsmädchen im Hause, was, namentlich als sie älter wurden, zu mannigfachen Unzuträglichkeiten führte. Es musste somit der Vorstand 1869 das Verbot der Aufnahme bl. Findelkinder erlassen, und es wurde getrachtet, die verbleibenden älteren gegen Kostgeld in christlichen Familien unterzubringen. 1886 kehrte eines der thätigsten Mitglieder dieser Mission infolge Krankheit nach Europa zurück; Louise Cooper blieb aber dennoch der Sache, der sie diente, treu und veranlasste 1890 die Gründung eines Frauen- und Jungfrauenvereines für Ch. in Hildesheim, der sich sofort mit der Fürsorge für Bl. und Taubstumme zu beschäftigen begann und Hand in Hand mit Pastor Hartman in Shanghai, dem Vorsteher des Findelhauses Bethesda, vorgieng. 1890 wurde in Shanghai eine Missionsconferenz abgehalten und eingehend über die Schritte zu Gunsten bl. Findlingsmädchen berathen. 1891 begann Fräulein Dr. Niles, Missionsärztin im amerik.-presbyt. Missionshospital des Dr. Kerr in Kanton mit dem geregelten Unterrichte von fünf Bl. und wurde hiebei von der bl. Linschau unterstützt. Die deutsche Bl.-Mission zahlt für einige Bl., eben nach Möglichkeit, ein Kostgeld an Dr. Niles, wodurch die Sache sehr gefördert wird. 1896 stand die Angelegenheit der kleinen Schule schon recht günstig, und eine dänische Dame, Miss Nyrup, nahm die Verwaltung nunmehr über sich. Am 7. October 1896 reiste eine Hilfskraft, Schwester Martha Postler (s. d.), aus Hildesheim nach Hongkong, um sich den bl. Waisenmädchen zu widmen. 1896 zählte die Niles'sche Schule bereits zehn bl. Mädchen, die geregelten Unterricht und entsprechende Verpflegung genießen. (Vergl. Gordon-Cumming, Work for the Bl. in Ch., London 1893. — Berichte der deutschen Bl.-Mission unter dem weiblichen Geschlecht in Ch., Hildesheim 1894—97.)

Chinesisches Spiel, Kopfzerbrecher, ist jenes bekannte Spiel, welches aus einem in verschiedene Figuren zerlegten Quadrate besteht, aus dessen Theilen man sodann vorgezeichnete, verschieden gestaltete Figuren zusammenzustellen hat. Dieses Spiel, das bei Sehenden sehr beliebt ist, hat Klein für Bl. derart hergerichtet, dass er jede Theilfigur mit zwei Löchelchen behufs Befestigung versehen hat. Will der Bl. eine erhaben geschnittene und auf Pappe befestigte Figur, die er sorgfältig befühlt und geprüft hat, nachmachen, so bedient er sich eines Kissens, auf das er die einzelnen Theilfiguren oder Steine mit zwei Nadeln, die durch die angebrachten Löchelchen gesteckt werden, befestigt und nun die vorgelegte Figur zusammenzusetzen bestrebt ist. Das Spiel hat viel Bildendes und schärft namentlich den Tastsinn in der Richtung des Vergleiches.

Chorioiditis ist die Entzündung der Aderhaut des Auges (Chorioidea). Da die Aderhaut die Unterlage der zur Vermittlung des Sehens dienenden Netzhaut bildet und gleichzeitig der Ernährung derselben vorsteht, ist es verständlich, dass jede Aderhautentzündung mit Veränderungen in der Netzhaut selbst verbunden ist — daher der von vielen Augenärzten gebrauchte Name: Retinochorioiditis = Netzhaut-Aderhautentzündung — und dadurch empfindliche Sehstörungen verursacht, ja zu vollständiger Erblindung führen kann. Das Auge bewahrt hiebei äußerlich vollständig seine normale Beschaffenheit; dies der Grund, weshalb in der Zeit vor der Erfindung des Augenspiegels auch die Erblindung durch Ch. als „schwarzer Star" bezeichnet wurde.

Die Ch. ist in seltenen Fällen angeboren, d. h. das Auge kann auch schon im Mutterleibe von dieser Erkrankung befallen werden; häufiger tritt sie erst in späteren Lebensjahren und zwar entweder an einem, oder an beiden Augen auf, aber es gibt kein Lebensalter, in welchem nicht Ch. vorkäme. Die Ursachen sind sehr mannigfaltig; Syphilis (ererbte und erworbene) ist eine sehr häufige Ursache, außerdem viele

andere Allgemein- oder entfernte Organerkrankungen (so z. B. Tuberculose, Zuckerkrankheit u. dgl.); endlich ist die Ch. eine constante Begleiterin des Staphyloma posticum (hochgradige Myopie, s. d.). Ch. ist endlich auch eine häufige Folge, resp. Begleiterin der Regenbogenhautentzündung (s. Iritis), und neben der Netzhautablösung die häufigste Erblindungsursache bei Iritis („Iridoch.“).

Die Ch. ist eine nicht sehr bösartige Erkrankung, wenn sie sehr frühzeitig rationeller Behandlung unterworfen wird; bestehen durch dieselbe Sehstörungen schon durch lange Zeit, so ist eine Heilung, ja sogar eine wesentliche Besserung nicht mehr zu gewärtigen. *Dr. Elschnig.*

Christiania, Bl.-Anstalt, s. Norwegen.

Cieco da Ferrara (der Bl. von Ferrara) hieß der Dichter Francesco Bello, der in der letzten Hälfte des 15. Jahrhundertes theils in Mantua, theils in Ferrara lebte und sein Schicksal — er war bl. und arm — mit heiterer Laune ertrug, wenigstens scheinen dies seine Sonetten zu bezeugen. Er schrieb ein Rittergedicht in 45 Gesängen, betitelt: „Libro d'arme e d'amore nomato Mambriano“, wozu ein späterer Zweig der Karlssage, die Legende von den Haimonskindern, hauptsächlich den Stoff geboten hat. Die Hauptheldеn sind Mambriano und Rinaldo.

Einige ihrer Abenteuer haben sicherlich späteren Epikern zum Vorbilde gedient. Die Sprache C.s ist etwas vernachlässigt. *Rk.*

Clavier (Pianoforte). Da beim C. stets die richtigen Töne entstehen, sobald nur die Tasten niedergedrückt werden, so können auch weniger musikalische Schüler dasselbe spielen lernen. Es ist daher überall, auch in den Bl.-Anstalten Sitte geworden, den Instrumental-Unterricht mit dem auf dem C. zu beginnen. Man wird aber nicht jeden Zögling einer Bl.-Anstalt zum C.-Spiel zulassen können, da es zwecklos wäre, ihn auf einem Instrumente Fertigkeiten erwerben zu lassen, das er nach seiner Entlassung aus der Anstalt nicht zur Verfügung hätte. Allen denjenigen jedoch, welche gut begabt sind und sich ausschließlich oder doch eingehender mit Musik beschäftigen wollen, wird man zu einer gewissen Fertigkeit im C.-Spiel verhelfen müssen. Das C. erlaubt mit Leichtigkeit mehrstimmige Musik hervorzubringen und wird deshalb mit Vorliebe zum Accompagnieren von Solo-Instrumenten und Solo-Gesängen gebraucht. Die Ausbildung Bl. im C.-Spiel wird sich daher neben der Einführung in die Literatur des Instruments besonders das Ziel setzen müssen, die Schüler zur selbständigen Begleitung einer Melodie zu befähigen. Sie werden also Unterricht in der Harmonielehre erhalten und sehr bald gewöhnt werden müssen, einfache Melodien mit Harmonien zu begleiten. — Da die für die Hand Sehender verfassten C.-Schulen gleichzeitig die Notenschrift lehren sollen, so ist es nicht empfehlenswert, den in denselben aufgestellten Stufengang auch bei der Unterweisung bl. Schüler einzuhalten. Es empfiehlt sich vielmehr, einen jeden bl. C.-Schüler einen eigenen, seinen Anlagen und Fähigkeiten entsprechenden Weg zu führen, die technischen und harmonischen Übungen von ihm selbst bilden und nur wertvollere Musikstücke einüben zu lassen. — An dem Unterricht betheiligen sich männliche wie weibliche Zöglinge. *Brandstaeter.*

Clavierlehrer, bl., s. Musik, Erwerb durch.

Clavierstimmen. Dieses Gewerbe hat seit etwa 35 Jahren in den Bl.-Anstalten Eingang gefunden und sich als ganz ausgezeichnete Erwerbsquelle für Bl. bewährt. Allerdings kann nicht jeder Bl. diesem Erwerbszweige zugeführt werden, weil es doch mancher Eigenschaften bedarf, um sich dafür zu qualificieren. Neben bedeutender manueller Fertigkeit erfordert das C. ein äußerst feines Gehör, und außerdem muss der Bl. über gefällige Formen im Verkehre mit dem Publicum verfügen, um sich beliebt zu machen und nicht etwa abzustoßen. Der Vorgang beim Unterrichte ist ein verschiedener, doch wird meist der Anfang mit dem Erlernen des einfachen Stimmens in der Temperatur und sodann im Discant und im Bass gemacht, wobei zuerst in Octaven und Quinten vorgegangen wird. Außer dem eigentlichen Stimmen muss aber der bl. Clavierstimmer auch noch kleinere Verrichtungen am Clavier namentlich in der Mechanik vorzunehmen verstehen, namentlich das Aufziehen von Saiten, das Ein- und Aushängen von Hämmern, das Leimen gebrochener Hämmer und Auslöser, das Einsetzen von Federn

u. s. w. Die verschiedenen Systeme der Claviermechanik machen dem Bl. durchaus keine Schwierigkeit, wohl aber ist es ihm nicht leicht, der Pianinomechanik beizukommen, da er dort nicht gut greifen kann. Das Beledern von Clavieren wird wohl, aber doch nur selten von Bl. ausgeführt, da ein Beschmutzen des Leders beim Leimen nur zu leicht möglich und dieses dann verdorben ist. Es sind also Bl., die wirklich beledern, ziemlich selten. Da das C. für Bl. so außerordentlich günstig liegt, ist fast jede Bl.-Anstalt auf den Unterricht im C. eingerichtet, und Nachrichten aus allen Ländern der Erde bestätigen die günstige Verwendung Bl. darin. Der bl. Clavierstimmer Münch in Magdeburg hat eine Schrift „Mechanik und Technik des Pianoforte für angehende Clavierstimmer" verfasst, die im k. k. Bl.-Inst. in Wien in Braillescher Punktschrift 1894 gedruckt wurde. Außerdem hat Armitage eine kleinere Abhandlung herausgegeben unter dem Titel: On Piano-Tuning as an employment for the Blind; London 1871.

Clementshaw, William, war Organist des Kirchspieles von Wakefield in Yorkshire, welche Stellung er, obzwar bl., seit seiner Jugend, durch vierzig Jahre innehatte. Er starb 1822, ward in der Kirche beerdigt, und über seinen Wunsch errichtete man über der Grabstelle eine Steinplatte mit einem von C. selbstverfassten gereimten Epitaph, das in freier Übersetzung besagt: Jetzt bin ich eine der Pfeifen und des Athems beraubte Orgel; die Register stehen still; es ist alles außer Gebrauch durch meinen Tod. — Aber wenn dies Instrument wieder gebaut wird durch göttliche Hilfe, und neu gestimmt und getont, wird es erwachen, um Gott, seinem Bildner, einen Hymnus unendlichen Lobes zu bringen. (Wilson: Biography of the Bl., Birmingh 1833.)

Columbus, Hauptstadt des nordamerik. Staates Ohio. Das hier befindliche Bl.-Institut ist das viertälteste der vereinigten Staaten von Nordamerika; seine Geschichte ist eine bemerkenswerte. Unter den Gegenständen, die bei der staatsmedicinischen Versammlung in C. am 5. Jänner 1835 zur Verhandlung kamen, befand sich auch die Errichtung eines Institutes zum Unterrichte der Bl. Zunächst wurden statistische Erhebungen gepflogen, die darthaten, dass sich in 55 Districten des Staates ca. 250 Bl. befanden. Am 11. März 1836 wurde durch die Legislatur eine Resolution angenommen, durch welche Rev. James Hoge, N. H. Swayne, Esqu. und Dr. Wm. M. Awl ein Collegium bilden sollten, um genaue Erhebungen über die Angelegenheit anzustellen und sodann zu berichten. Zunächst wurde festgestellt, dass in 59 Kreisen des Staates 287 Bl. sich befinden sollten, dass aber die Zahl viel größer u. zw. mit 500 anzunehmen sei; von diesen wurden etwa 60 als unterrichtsfähig angenommen. Das Collegium erachtete die Summe von 1500 Doll. für nöthig, um die Schule einzurichten. Über erfolgte Einladung erschien Dr. Howe mit einer Anzahl seiner Zöglinge in C., führte deren Leistungen einer größeren Versammlung vor, und richtete an die Legislatur einen Bericht in der Angelegenheit. Das Collegium konnte auf Grund der Thatsachen die Errichtung der Schule beantragen, und Dr. Awl entwarf die Organisation derselben, die in der Legislative am 10. April 1837 angenommen ward; zugleich ward dasselbe Collegium mit der Beschaffung eines Gebäudes für die Anstalt betraut. Ehe aber das neu zu errichtende Gebäude fertig werden konnte, musste die Schule anderwärts untergebracht werden, was in der Town Street der Stadt C. geschah. Am 4. Juli 1837 wurde das provisorische Gebäude eingeweiht und mit fünf Zöglingen bezogen; zu Ende des genannten Jahres waren bereits elf Bl. vorhanden. Neben den gewöhnlichen Unterrichtsgegenständen wurde die Musik sehr gepflegt; die Knaben lernten überdies das Schuhmacherhandwerk, die Mädchen wurden mit Hausarbeiten, Stricken und Nähen beschäftigt. Am 15. October 1839 erfolgte die Übersiedlung in das mittlerweile fertiggestellte ordentliche Gebäude, das auf sechzig Zöglinge berechnet war und das Leitungs-, Lehr- und Dienstpersonale aufzunehmen hatte. Die Schule stand jetzt unter der Leitung des ersten Lehrers Pennimann; im Mai 1840 erhielt die Anstalt den ersten Superintendenten in der Person des William Chapin (s. d.). Zu dieser Zeit war es besonders wichtig, die Bevölkerung auf das Bestehen der Anstalt aufmerksam zu machen, und die beiden vorgenannten leitenden Personen unternahmen mit Zöglingen Reisen in die verschiedenen Städte von

Ohio, um ihre Zöglinge und deren Leistungen vorzuführen, wobei nicht nur das literarische Können, sondern auch Musik zur Schaustellung gelangte. Durch diese Reisen angeregt wurden die Institute in Kentucky und Indiania gegründet. 1849 trat Chapin als Superintendent nach Philadelphia über; Pennimann trat an seine Stelle, die er bis 1850 versah. Zu dieser Zeit übernahm George Mc. Millen die Leitung der Anstalt, und er hob bald dieselbe zu einem Muster-Institute; er schaffte den Unterschied zwischen zahlenden und armen unentgeltlichen Zöglingen ab und erwirkte, dass alle tauglichen bl. Kinder ohne Entgelt eintreten konnten. 1852 starb Mc. Millen, und Dr. Lord, Director einer Lehrerbildungsanstalt zu Kirtland in den Westreservationen, trat an seine Stelle. Dr. Lord war ein ausgezeichneter Schulmann und von vielem Einflusse im Erziehungswesen, so dass er als Pionnier des Schulwesens in Ohio angesehen werden kann. Diese Bestellung leitete eine neue Ära für das Institut in C. ein, denn die Eltern fassten Vertrauen zu demselben, der Zuzug von Zöglingen wurde immer stärker und von 60 stieg die Zahl auf 150. Gegenwärtig sind in der Anstalt, die unter der Leitung S. S. Burrows M. D. steht, weit über 200 Zöglinge untergebracht; das Personale zählt 69 Lehrer, Beamte etc. und von diesen sind 11 bl. Die Anstalt gehört zu den größten und besten in Amerika.

Comiers, Claudius, geb. in Embrun in Frankreich im 17. Jahrhundert, war Professor der Mathematik in Paris und eine Zeit auch Mitarbeiter am „Journal des Savants." Es gab wenig Gegenstände, die er nicht beherrschte und mit denen er sich nicht beschäftigt hätte; so schrieb er über Medicin, Physik, Mathematik, Glaubensstreitigkeiten u. s. w. C. war unter den Männern seiner Zeit einer der hervorragendsten, wie man aus seiner Schrift über die Kometen ersehen kann. Man schätzte damals seine Schrift über die Kunst der Verlängerung des Lebens, die eine Art satirische Schrift war und glücklich die Geschichte mit der Physiologie verband. In späterem Alter erblindet, starb C. als Pensionär des Institutes der Quince-Vingts in Paris. (Rodenbach, des aveugles etc. pag. 77.)

Como, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz in Italien. Im Jahre 1878 eröffnete Frau Raffaela Corucci in C. ein Asyl für obdachlose, für bl., taubst. und blödsinnige Mädchen. Die bl. Mädchen sind stets in der Minderzahl gegen die übrigen Aufgenommenen und haben kaum mehr als die Zahl zwanzig erreicht. Die Anstalt ist sehr wohlthätig, und es wird nach Kräften gearbeitet, um die aufgenommenen entsprechend zu unterweisen. *Vitali.*

Congresse s. Blindenlehrer-Congresse, Abnormenschulcongresse und die Art. Amerika, Großbritannien, Italien.

Cork, Hauptstadt der Grafschaft gleich. Namens in der irischen Provinz Munster. County and City of Cork Asylum for the Industrious Bl., gegr. 1840, mit dem Zwecke der Verpflegung Bl. und Belehrung in den gewöhnlichen Gegenständen, in Musik und Arbeit für bl. Kinder; Moon- und Brailleschrift sind im Gebrauche. Die Aufnahme erfolgt im Alter vom 10. bis 30. J., und die Auswahl der Aufnahmswerber steht dem Comité zu. Die Bl. müssen gesund und bildungsfähig sein, doch ist totale Erblindung nicht erforderlich. Die Anst. ist interconfessionell. Die Pfleglinge werden für die gelieferten Arbeiten entsprechend bezahlt. Für einen Pflegling werden an Kosten ca. 13 £ per Jahr berechnet. 1896 waren 81 Pfleglinge ausgewiesen.

Correntier, Hermann, geboren in Zwoole in der Provinz Overyssel in Holland, gegen die Mitte des 15. Jahrhunderts; er war Professor der Rhetorik und Literatur an der Universität von Gröningen und erblindete in späterem Alter. Auch in seiner Vaterstadt war er als Lehrer thätig. C. starb gegen das Jahr 1520; von ihm stammt eine große Zahl lateinischer Abhandlungen, sodann ein historisch-poetisches Wörterbuch, welches 1541 in Paris in zweiter Auflage gedruckt und nach und nach auch in seinem Inhalt vergrößert wurde und mehrere Auflagen durch Etienne und Frédéric Morel erlebte; dieses Werk gab auch Anlass zum Erscheinen des Dictionärs von Moréri. (Rodenbach, des Aveugles etc. pag. 70.)

Correspondenten, bl. Mit Hilfe einer der vielen, in neuerer Zeit erfundenen Schreib-Maschinen ist dem Bl. die Möglichkeit geboten, als Schreiber oder C. in Wettbewerb mit Sehenden einzutreten.

In Anstalten Deutschlands und Englands wurden Bl. im Maschinen-Schreiben mit solchem Erfolge unterrichtet, dass selbe gegenwärtig in verschiedenen Ge-

schäften als C. eine recht auskömmliche Stellung bekleiden.

Als Lehrlinge wähle man solche mit den besten Schulkenntnissen, die außerdem in technischer Hinsicht recht geschickt sind. Die Lehrzeit beginne nach Absolvierung der Schule. Da der zu erlernende Beruf volle Kraft fordert, ist im Unterrichte zu vermeiden, was nicht mit jenem zusammenhängt. Schwere Handarbeiten soll der bl. C. unterlassen; doch hat er am Fortbildungsunterrichte theilzunehmen, sowie das etwa früher begonnene Clavierspiel fortzusetzen, behufs Erreichung einer größeren Gelenkigkeit, Treffsicherheit, die ihm auf der Maschine zustatten kommt. Man wähle gute Maschinen, welche sicher und schnell arbeiten und keine eigentlichen Reparaturen erfordern. Der C. muss seine Maschine genau kennen und behandeln lernen. Nachdem man dem Lehrling die allgemeine Handhabung der Maschine gezeigt, lasse man ihn die Aufschriften der einzelnen Tasten in Punktschrift notieren. Dieselben sind gut einzuüben. Nach ein paar Tagen soll der Lehrling im Stande sein, langsam zu schreiben. Ist er das nicht, so erwähle er getrost einen anderen Beruf. Ein eigentlicher Unterricht im Schreiben selbst ist dem Lehrling nicht zu ertheilen. Wer dieses nicht aus sich selbst erlernt, ist als C. absolut untauglich. Der Lehrling übe im Anfang seine Fertigkeit auf der Maschine durch Abschreiben von Punktdruck-Werken. 8 Tage nach seiner Bekanntschaft mit der Maschine muss er unbedingt im Stande sein, einen, wenn auch fehlerhaften, aber gut leserlichen Brief zu schreiben. Nun beginnt das eigentliche Arbeiten. Der Bl., welcher die Schreib-Maschine nur zu Privatzwecken benutzt, wird dem Sehenden an Fertigkeit und Treffsicherheit auf derselben nie gleichkommen. Schnell und sicher muss aber jeder Berufsschreiber arbeiten, und zwar so schnell, dass durch ihn die Arbeit zweier Federschreiber vollständig bewältigt wird. Dieses Ziel erreicht der Sehende mit Leichtigkeit; der Bl. darf ihm hierin durchaus nicht nachstehen, wenn er es nicht erleben will, dass späterhin seine Hoffnungen größtentheils zu Wasser werden. Für die Lehrzeit sind etwa 4 Jahre in Aussicht zu nehmen. Ziel ist: Ausbildung als C. in der Muttersprache. Fremdsprachliche Correspondenz ist nur in besonderen Fällen zu lehren, da dieselbe zu viele Vorkenntnisse erfordert, wodurch nicht genügende Zeit für die Hauptsache, das correcte und schnelle Schreiben, übrig bleiben würde. Der Lehrgang wäre etwa folgender:

1. Schreiben, täglich 5—6 Stunden. Hievon eine Stunde Dictat. Alles, sowohl Dictat, als auch allein Geschriebenes, ist von einem Lehrer durchzusehen, welcher mit dem Lehrling die Fehler bespricht und die Anzahl derselben am Rande eines jeden Bogens notiert. Auf die Abnahme der Fehler ist großes Gewicht zu legen; denn außer der Erlangung einer genügenden Treffsicherheit hat der angehende C. noch die Schwierigkeiten der Orthographie zu überwinden, die bei dem Bl. größer sind, als man gewöhnlich annimmt. Dieses hat verschiedene Gründe. Die Correctur der Arbeiten bl. Schüler ist schwierig, wird daher an Genauigkeit zu wünschen übrig lassen. Der Bl. liest meist weniger als der Sehende, hat also weniger Gelegenheit, die Regeln der Rechtschreibung an Beispielen (Wortbildern) wahrzunehmen. Ferner benutzt der Bl. beim Lesen und Schreiben nur ein Alphabet; er hat daher keine oder doch nur wenig Geläufigkeit in Anwendung von großen und kleinen Buchstaben. In Frankreich setzt man schon seit Jahren jedem groß geschriebenen Worte ein sogenanntes „Großzeichen“ (das ck-Zeichen der deutschen Kurzschrift) vor. Hiedurch wird der Bl. in den Stand gesetzt, auch die Orthographie der Sehenden genau kennen zu lernen.

Der C. schreibe in der ersten Zeit Punktdruck-Werke ab, deren Inhalt den Lehrern nicht bekannt ist. Später mache er Auszüge, und zuletzt bringe er frei seine Ansicht über dieses oder jenes Werk zu Papier. Beim Dictat sehe man anfangs nur auf die Fehler; erst nach etwa einem halben Jahre auch auf die Schnelligkeit.

2. Correspondenz. Wöchentlich 2 Stunden: Durchnahme des Briefstils unter Bevorzugung des kaufmännischen. Kenntnis der kaufmännischen Terminologie. Einiges von der Wechsellehre, sowie vom kaufmännischen Rechnen. Übungen im Schnellschreiben mehrstelliger Zahlen. Couvertieren von Briefen und Drucksachen. Schreiben von Postkarten und Adressen. Ausfüllen von Formularen. Aufkleben von Briefmarken. Einiges über Post- und Tele-

graphen-Wesen. Handhabung des Telephons. Als schriftliche Arbeiten sind kleinere oder größere Briefe anzufertigen. Es sind hierzu Briefbogen mit aufgedruckter Firma zu benutzen. Der C. muss den Druck durch das Gefühl wahrnehmen; wo dieses nicht möglich, mache er mit dem Punktierstift ein unauffälliges Zeichen.

Es versteht sich von selbst, dass der C. alle Arten der von ihm benutzten Formulare kennen lernen muss.

3. Geographie wöchentlich eine Stunde: Kenntnis aller wichtigen Handelsplätze, Industrie-Zweige, Verkehrswege, Reise-Routen etc. Außerdem das Wichtigste aus der Völkerkunde und Volkswirtschaftslehre.

4. Fremde Sprachen: Im 2. und 3. Jahre französisch wöchentlich eine Stunde. Im 3. und 4. Jahre wöchentlich eine Stunde englisch. Der C. ist in den Sprachen so weit zu fördern, dass er im Nothfall einen französischen oder englischen Brief nach Dictat fließend niederschreiben kann.

Im letzten Jahre gebe man ihm Gelegenheit, kaufmännischen Vorträgen beizuwohnen. Sobald es geeignet erscheint, betraue man ihn zu seiner praktischen Ausbildung mit einem Theile der Anstalts-Correspondenz. Nach vollendeter Lehrzeit hat der C. noch einige Zeit in einem größeren Hause als Volontair thätig zu sein, worauf er feste Stellung suchen kann.

Naumann.

Corsepius, nachmals Cantor im Waisenhause zu Königsberg, war als Sohn des Pastors von Passenheim in Ostpreußen 1776 geboren. Sein Vater hatte ihm bereits im Lesen, Schreiben und Zeichnen Unterricht ertheilt, als er im sechsten Jahre durch Blattern vollständig erblindete. Den Vater entmuthigte dieser Schicksalsschlag so sehr, dass er allen Unterricht aufgab, doch unternahm es ein Freund desselben, den kleinen C. einen leichten Choral auf dem Claviere zu lehren, wobei er dessen Aufmerksamkeit beim Spiele und seine Freude an der Musik bemerkte. Die rasche Auffassung des Kindes regte den Vater zu weiteren Versuchen an, und bald erhielt C. regelrechten Unterricht in der Musik, wobei er sich auch volle Kenntnis des Notensystems für Sehende aneignete. Da sein Bruder — ein Schullehrer — nicht musikalisch war, ward er dessen Gehilfe und spielte für ihn die Orgel und unterrichtete ihn im Nöthigsten für dieses Spiel. Mit Unterstützung gutherziger Menschen bezog C. später die Akademie in Königsberg, wo er sich vorzüglich auf Clavier- und Orgelspiel verlegte, obzwar er auch Blasinstrumente zu spielen verstand, doch sich die Instrumente selbst nicht erwerben konnte.

Bemerkenswert ist, dass C. sich Landkarten verfertigte, auf welchen er die Grenzen und Flüsse durch Nähte darstellte und die Städte und Orte durch verschieden große Knöpfe darstellte, ähnlich wie Th. v. Paradis dies ausführte. Gerühmt wird auch C.s Geschicklichkeit im Formen verschiedener Gegenstände aus Wachs. Auch aus Holz und Metall verfertigte er, wie es heißt, „künstliche Dinge". C., der nach den letzten Nachrichten einen ärmlichen Posten als Gesangslehrer am Königsberger Waisenhause bekleidete, war vermählt und lebte glücklich, auch ward ihm seitens des Königs die Zusicherung, einen Posten als Organist zu erhalten, wenn damit kein Schulunterricht verbunden sei. Weiteres ist über C. nicht bekannt geworden. (Baczko Ü. m. s. p. 31; Kühnau p. 33).

Credé, Karl Sigmund Franz, für das Bl.-Wesen von Bedeutung durch seine Methode zur Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen. C. wurde 23. December 1819 zu Berlin geboren und widmete sich nach Absolvierung des Gymnasiums in Berlin und Heidelberg dem Studium der Medicin. 1842 erwarb er zu Berlin den Doctorsgrad, unternahm sodann eine größere wissenschaftliche Reise und trat 1843 als Assistenzarzt an der geburtshilflichen Klinik in Berlin ein. 1850 habilitierte sich C. als Privatdocent für Geburtshilfe an der Universität in Berlin und ward 1852 Director der Berliner Hebammenschule. 1856 folgte C. einem Rufe als Ordinarius für Geburtshilfe und Director der Entbindungsanstalt und Hebammenschule nach Leipzig. 1860 erhielt er den Hofrathstitel und 1870 den Titel eines Geh. Medicinalrathes. Zahlreiche gynäkologische Schriften stammen aus seiner Feder. Wie oben erwähnt, bekämpfte er mit Erfolg die Verbreitung der Blennorhoe neonatorum, und das nach ihm benannte Verfahren zur Heilung der von dieser Krankheit befallenen Augen verbreitete sich außerordentlich rasch über die ganze Erde und hatte die Folge, dass sich die Erblindungen infolge der Blennorhoe

in auffälliger Weise verminderten. Seine Schrift in dieser Richtung: „Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen, der häufigsten und wichtigsten Ursache der Erblindung", Berlin 1884, fand große Verbreitung. *Le.*

Crefeld, Bl.-Vereinigung s. Rheinprovinz.

Curti, de, Fabio, berühmter Weltweiser, Dichter und Tonkünstler, der in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhundertes zu Neapel lebte und stockbl. war. Sein Bruder Mario de Curti war ebenfalls bl. und erwarb sich gleichen Ruhm in der Theorie der Tonkunst. (Näheres in Walthers Wörterbuch der Tonkunst.) *Rk.*

Dactylion nennt Henry Herz eine von ihm erfundene Vorrichtung zur Kräftigung der Hand und Fingermuskel des Clavierspielers. Der Apparat besteht aus zehn stärkeren elastischen Stahlfedern, welche durch Schnüre, an denen Ringe zum Einstecken der Finger befestigt sind, abwärts gebeugt werden können; der hiebei anzuwendende Zug beansprucht nicht unbedeutende Kraft, und durch fortgesetzte Übung ist eben der Zweck, die Finger zum Drucke auf die Tasten geschickter zu machen, zu erreichen. Eine veränderte Form des D. wird im k. k. Bl.-Institute in Wien bei der Handgymnastik verwendet.

Damenspiel. Dieses Spiel wurde bereits sehr frühe als wertvolles Unterhaltungsmittel für Bl. erkannt und von Klein (Lehrbuch pag. 362) für deren Gebrauch eingerichtet. Die Felder werden durch glatte, beziehungsweise gerippte Oberflächen voneinander unterschieden, und die Steine, welche dieselbe Form erhalten wie beim Spiel für Sehende, sind mit Zapfen versehen, die in Löcher passen, welche sich in der Mitte jedes Feldes befinden, dadurch eine sichere Lage der Steine gestatten und ein Verschieben beim Hinzugreifen durch den Bl. verhüten. Die Steine sind als schwarze und weiße durch die glatte, bezw. geringelte Oberfläche unterschieden. Neuerer Zeit hat E. Kull in Berlin ein Damenbrett f. Bl. in den Handel gebracht, das wesentlich eleganter ausgestattet ist, als das alte Klein'sche. Während bei diesem die etwa zu setzende Dame, durch zwei übereinander mit Wachs zu befestigende Steine bezeichnet wird, gibt Kull jedem Spiele besondere Steine, die als Dame zu gelten haben, mit. In jedem Kull'schen Spiele erhält man übrigens auch eine ausführliche Anleitung zur Ausführung des Spieles selbst.

Dänemark, Königreich. Die älteste Bl.-Anst. wurde am 1. Juni 1811 von der philanthr. Gesellschaft „die Kette" in Kopenhagen gegründet, über Initiative des Predigers Prof. Brorson und auf Vorschlag des Oberhofmarschalls v. Hauch. Am 10. Juni wurde die Anst. mit 12 Zöglingen eröffnet. Später stieg die Zahl bis auf 18 (außer einigen Externen). Im Jahre 1825 wurde mittelst besonderer Legate eine Arbeits- und Versorgungsanst. für Bl. mit der Unterrichtsanst. verbunden. Die Zahl der Alumnen war 12. Der Unterricht wurde von Mitgliedern der Kette unentgeltlich ertheilt, und die älteren Schüler fungierten theilweise als Repetitoren für die jüngeren. Die Anst. folgte nicht den Fortschritten auswärtiger Anstalten. Die Schüler lernten weder lesen noch schreiben, und der Unterricht beschränkte sich auf mündliche Belehrung, Gesang und Musik, insbesonders Violinspiel, weibl. Handarbeiten, namentlich Stricken und Spinnen, und etwas Turnen. Der Augenarzt Prof. Melchior und mit ihm Prof. Fenger (Arzt und später Finanzminister) veranlassten eine Reorganisation der Bl.-Anst. und deren Übertragung an den Staat. Eine die Regierung und die Kette repräsentierende Commission gab ein ausführliches Gutachten ab (gedr. in Bibliothek for Läger — in Bibl. für Ärzte — 4. Reihe 8. Band S. 205—244). Die Kette bot ein Capital von 120.000 Kronen und ein Grundstück zur Aufführung eines Gebäudes an. Untersuchungen über die Zahl der Bl. ergaben, dass 24 zwischen 11 und 18 Jahren waren, und nach verschiedenen Berechnungen wurde die Zahl der Zöglinge auf 60 bestimmt. Das vom Cultusminister Hall dem Reichstage vorgelegte Gesetz wegen Errichtung eines neuen Bl.-Institutes wurde angenommen und am 21. Jänner 1857 vom Könige Friedrich VII. bestätigt.

Die Zahl der Zöglinge wurde später auf 70 und im Jahre 1881 auf 100 erhöht, nachdem ein Neubau hinzugefügt war. Die Kette besetzt 18 Plätze und ist in der aus 5 Mitgliedern bestehenden Direction durch zwei repräsentiert. Die Kette behielt die Versorgungsanst., und nach Entstehung des „Vereins zur Förderung der Selbstthätigkeit der Bl." im Jahre 1862 (über

Initiative des Directors Moldenhawer) wurde sie (von 1865) ausschließlich für weibl. Bl. bestimmt. Im Jahre 1861 hatte die Kette ein Asyl (Vorschule) für bl. Kinder errichtet, und das erste aus der neuen Bl.-Anst. entlassene Mädchen wurde dort als Lehrerin aufgenommen. Die Zahl der Kinder stieg später bis auf circa 20. Die Kette unterstützt auch erwachsene, namentlich weibl. Bl. außerhalb der Versorgungs-Anst. und hilft auch solchen Personen, die sich Augenoperationen unterwerfen müssen.

Der „Verein zur Förderung der Selbstthätigkeit der Bl." wirkt für folgende Zwecke: 1. Unterstützung aus der Bl.-Anst. Entlassener in ihrem Streben nach Selbsterwerb, 2. Ausbildung und Unterstützung Späterblindeter, 3. Hilfe in Krankheitsfällen und im hohen Alter, 4. Verkauf von Arbeiten der Bl. und Lieferung billigen Arbeitsmaterials an dieselben, 5. Beschäftigung Bl. in gemeinschaftlichen Werkstätten.

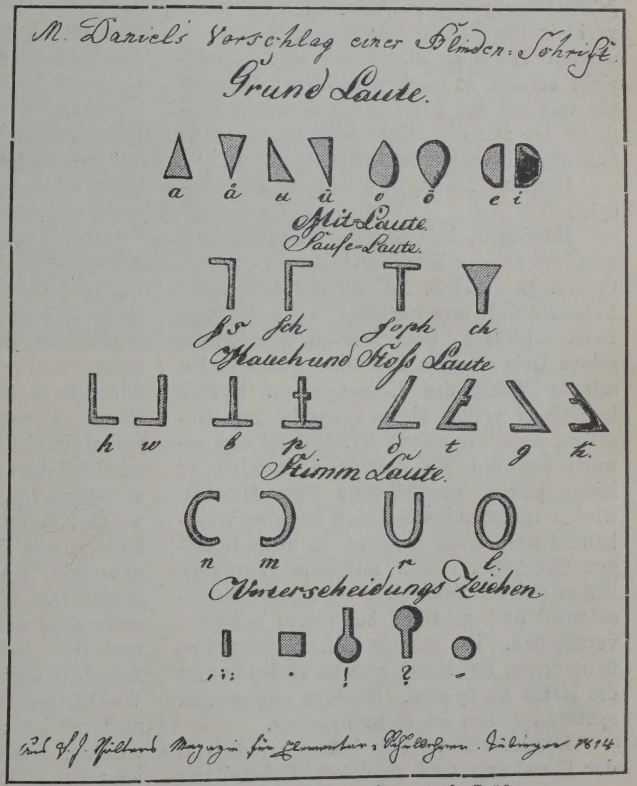
Neben diesen beiden Vereinen bestehen noch andere, sowie der aus Anlass des 25jährigen Jubiläums der Bl.-Anst. von früheren Zöglingen im Jahre 1883 gestiftete „Unterstützungs- und Leseverein der Bl."

Auch an der Bl.-Anst. bestehen besondere Fonds zur Unterstützung Bl., namentlich zur Ausstattung der Zöglinge mit Arbeitsrequisiten bei der Entlassung.

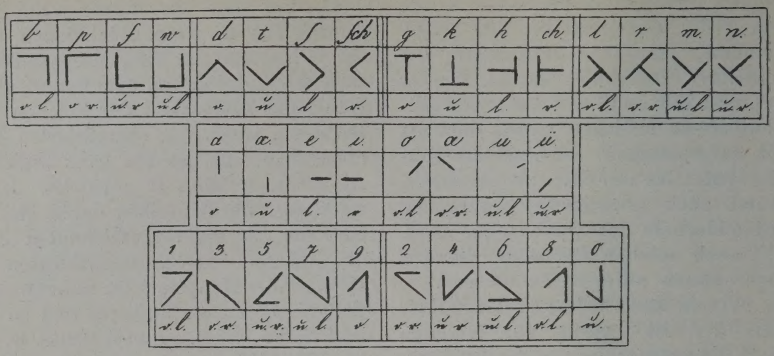
Von statistischer Literatur ist anzuführen: „Frenstilling of Bl.-Forholdene i D. stottet von statistische Data" etc. (Darstellung der Bl.-Verhältnisse in D., auf statistische Data gestützte etc.), von J. Moldenhawer, Kopenhagen 1879, und „De unge Bl. i D., Blindsedons Versoger of dens Ferebyggelse" (Die jungen Bl. in D., die Ursachen der Blindheit und deren Vorbeugung), von Eiler Hansen, Kopenhagen 1895.

Moldenhawer.

Daniel, Wilh. Friedr., Pfarrer zu Zuffenhausen bei Stuttgart, beschäftigte sich 1814 mit der Zusammenstellung einer Schrift für Bl. Den Buchstaben legte er die in beistehender Figur dargestellten Formen zu, wobei er von dem Grundsatze ausgieng, die Tastbarkeit der Zeichen zu erleichtern, somit von complicierten Formen abzugehen. Es ist ein ganz willkürliches Alphabet, welches D. aufstellt. Die Verwendung zum Schreiben denkt sich D. so, dass der Bl. die vorgezeichneten Formen, aus dickerem Carton ausgeschnitten, in entsprechender Menge erhält, reihenweise nach Bedarf auf Papier aufklebt und so Wörter und Sätze bildet. Hiebei denkt D. bereits an eine Art von Kurzschrift, indem gewisse Zeichen an Wörter, bezw. ganze Sätze erinnern sollen. 1825 hat D. ein umfangreicheres Werk unter dem Titel „Allgemeine Taubst.- und Bl.-Bildung" herausgegeben, dessen Abschnitt über die Bl. 1826 erschien. In dieser Abhandlung zeigt D., dass er die einschlägigen Schriften über Bl.-Wesen, die bis dahin erschienen waren, studierte und, mit dem Klein'schen Verfahren des Stachel-



Daniels Cartonschrift. 1/2 der natürl. Größe.



Daniels „durchstochene Schrift".

druckes bekannt, ein Alphabet construierte, das dem Frere'schen nicht unähnlich ist und mit einem einfachen fünftheiligen Stempel, der dem Funk'schen nachgebildet zu sein scheint, in „durchstochener Schrift" mit Hilfe eines Rahmens dargestellt werden kann. Die Figur der von D. angenommenen Buchstabenformen ist durch das Facsimile seiner Zeichnung (s. Abbildung) in etwas verkleinertem Maße gegeben. Was die Ansichten D.s über Bl.-Bildung und Unterricht betrifft, so lässt sich erkennen, dass sie weniger der Praxis, als wie dem Studium der zur damaligen Zeit erschienenen Schriften (Baczko, Klein) entspringen.

Daniels Polygonspiel s. Polygonspiel.

Daninger, Michael, geboren zu Gaunersdorf an der Brünnerstraße in Nieder-Österr. im J. 1785. Im ersten Jahre seines Lebens durch unvorsichtige Behandlung im Bade erblindet, besuchte er die Schule seines Geburtsortes und lernte sodann bei seinem Vater das Kotzenweben. Später betrieb er selbst dieses Gewerbe mit Gesellen, besuchte auswärtige Märkte und erwarb dadurch ein Vermögen, welches er leider durch unglückliche Speculationen wieder verlor. Eine Zeitlang trieb er Weinhandel und besorgte selbst die hiezu nöthigen Geschäfte. Ganz mittellos geworden, ließ er sich als Radtreiber bei einem Messerschmied und nachher bei einem Schleifer verwenden. In seinem 34. Lebensjahre fieng er an, auf Musik sich zu verlegen und die Harfe zu spielen. Näheres aus seinem späteren Leben ist nicht bekannt.

Dankbarkeit ist in hohem Grade von der Erziehung und täglichen Behandlung abhängig; sie muss daher nothwendiger Weise in sehr verschiedenem Grade bei Bl. auftreten, weil die Gegensätze der den einzelnen zutheil werdenden Behandlung hier sehr groß sind. Nicht nur die individuelle Auffassung, sondern auch Verschiedenheit des Zeitgeistes haben dazu Veranlassung gegeben. Daher kommen auch die unberechtigten Klagen früherer Zeiten über Undankbarkeit der Bl. Damals standen diese meist außerhalb der wirkenden Menschheit und hatten derselben nur ausnahmsweise etwas zu danken. Betrachtet man aber die Bl. dort, wo ihnen zur Ausbildung und Wirksamkeit Gelegenheit geboten wird, so wird es klar, dass vieles, das für den Sehenden gewissermaßen selbstverständlich ist, für den Bl. eine Errungenschaft bedeutet, und ein normal entwickelter Bl. wird für alles dasjenige, was Menschenliebe und Pflichtgefühl in Verbindung mit praktischem Sinne und wohlverstandenem Interesse für ihn erzielt haben, früher oder später sich zu Dank verpflichtet fühlen. Durch Verwöhnung und Verhätschelung, wie sie nicht selten dem Bl. zutheil wird, erstirbt das Gefühl der D., oder es wird zurückgedrängt. Dagegen trifft man Fälle, wo Bl., deren Kindheit eine entbehrungsvolle, wenig freudige war, selbst für unbedeutende Beweise der Freundlichkeit die größte D. an den Tag legen. Nicht ungerecht darf der Sehende gegen den Bl. sein und den Ausdruck der D. bei jeder Gelegenheit erwarten. Wenn Hilfeleistungen, Wohlthaten, Förderungen seitens des Bl. nicht mit jener Überschwenglichkeit quittiert werden, wie vielleicht erwartet worden ist, möge nicht unbeachtet gelassen werden,

dass Bl. im allgemeinen gewöhnt sind, Hilfe und Gefälligkeiten seitens Sehender zu erhalten, und dass ihnen das Empfangen nach und nach zur Gewohnheit wird und nicht mehr jenen Wert besitzt, wie unter Umständen erwartet wird und erwartet werden könnte; deshalb muss aber der Bl. nicht geradezu undankbar sein. Fälle von Mangel an D. bei Bl., wie sie die Bl.-Literatur aufweist, müssen demnach auf das richtige Maß zurückgeführt werden, wobei aber nicht gesagt werden soll, dass es nicht undankbare Bl. gebe. Bei Beurtheilung der Bl. in dieser Richtung darf eben nicht das Empfinden von D. mit dem äußerlichen Zuerkennengeben verwechselt werden.

Moldenhawer.

Abbé Dassy.

Dassy, Louis Toussaint, Abbé, geb. in Marseille am 1. November 1808, gestorben in Canterets (Hs. Pyrenêes) am 23. August 1888, wandte sich erst in seinem 48. Lebensjahre der Sache der Bl. zu. Nach längerer Abwesenheit kehrte D. im Jahre 1856 nach seiner Vaterstadt zurück, um dem gewohnten Wohlthun seine Thätigkeit zu weihen. Zu dieser Zeit hatte im Süden Frankreichs sich noch keine Bewegung zu Gunsten der Bl. gezeigt; der ganze Norden, Paris, Lille bis Nancy war bereits durch den Ruf Valentin Haüys in die Lösung der Bl.-Frage eingetreten, doch im Süden, von Bordeaux bis Lyon, von Toulouse bis Marseille, also in einer blühenden Hälfte Frankreichs, war für die Bl. noch nichts geschehen. D. erkannte, dass die armen bl. Kinder allen Schrecken der Armut, des Elends und des Lasters preisgegeben waren, ohne Segen der Arbeit, ohne moralischen Halt und ohne Religion dahin vegetierten. Er schritt alsbald zur That. Ein kleines Haus wurde 1858 in Marseille gemietet und mit Beihilfe opferfreudiger Ordens-Schwestern wurden arme bl. Mädchen zuerst, später auch Knaben aufgenommen, erzogen und unterrichtet. Das Beispiel blieb nicht ohne Nachahmung und bald folgten in diesem Werke andere hilfbereite Personen nach. Behörden und wohlhabende Menschen unterstützten die Bemühungen D.s, und es kann derselbe als der Schöpfer der Institute im Süden Frankreichs ganz wohl angesehen werden. Diesem edlen Priester, der für Marseille so viel gethan und neben der Bl.-Anstalt manch andere Humanitätsinstitution errichtet oder in ihrem Bestehen gefestigt hat, wurde 1892 ein Denkmal gesetzt. D. veröffentlichte u. a. eine ausführliche Biographie von François Malaval, dem Bl von Marseille, im Jahre 1869, unter dem Titel: „Malaval, Aveugle de Marseille de 1627 á 1719." (Vergl. Castellan, Discours prononcé a l'inauguration du monument, élevé en l'honneur de l'abbé D., Marseille 1892.)

Demodokos, der aus Homers Odyssee (VIII, 62) bekannte Sänger der Phäaken, der bei dem Festmahle des Königs Alkinoos nach althellenischer Sitte des heroischen Zeitalters auftritt und durch sein Lied, das sich über die Schicksale der nach Troja gezogenen Achäer, ihre Kämpfe und wahrscheinlich auch ihren Sieg mit der Eroberung und Zerstörung Iliums die Gäste ergötzte. Er war nach der fast von allen Barden herrschenden Vorstellung des ganzen Alterthums des Augenlichtes beraubt; an der cit. Stelle heißt es nämlich:

Aber der Herold kam, den gefeierten Sänger geleitend,
Den sich die Muse vor allen erkor und ihm Gutes und Böses
Schenkte zumal, ihn der Augen beraubt' und ihm süßen Gesang gab.
Rk.

Demokritos, zu Abdera in Thracien um 460 vor Chr. geboren, einer der berühmtesten griech. Philosophen, über dessen Leben und Schriften Diogenes von Laërte (IX, § 34 ff.) nähere Nachrichten mitgetheilt hat. Er unternahm aus Wissbegierde ausgedehnte Reisen, um umfassende Kenntnis der Natur zu gewinnen. Von seinen zahlreichen Schriften, die sämmtlich untergegangen sind, und von denen ihm jene über die Lehre von den Atomen einen sehr großen Ruf verschafft hatte, kennen wir bloß die Namen, u. zw. der meisten derselben. Ihm erschien im Leben des Menschen die auf die Erkenntnis der Natur gerichtete Thätigkeit der Seele und die daraus hervorgehende richtige Einsicht in die Natur der Dinge als der höchste Genuss.

Von den vielen Sagen, die uns über dessen Lebensweise und Lebensschicksale überliefert worden sind, war die eine sehr verbreitet, dass er sich selbst des Gesichtes beraubt habe, weil er, wie es bei Aul. Gellius (N. Att. X, 17) heißt, geglaubt, dass die Schärfe des schaffenden Geistes, durch keine Reize des Augenlichtes zerstreut, gesteigert werde, und der Geist, sich selbst überlassen, gründlicher forschen und tiefer eindringen könne. Da es indes nicht erwiesen ist, dass D. sich selbst geblendet habe, oder dass er überhaupt bl. geworden sei, ja Plutarch und einige andere Schriftsteller die bezüglichen Nachrichten geradezu als Lügen bezeichnen, so bleibe unterlassen, die Gründe seiner allfälligen Blendung in Betracht zu ziehen, und sei lediglich auf die einschlägigen Bemerkungen des Conrectors G. Trinkhaus verwiesen, die sich in dessen Schrift „De caecis doctrina claris", Gera 1672 (Münchner Hofbibliothek), finden. *Rk.*

Deutschland, allgemeine Entwicklung des Bl.-Wesens. Die Anfänge der Bl.-Bildung in D. liegen in dem 1. Jahrzehnt des XIX. Jahrhunderts. Die Ausgangspunkte derselben sind die Städte Wien und Berlin. Dort war es ein einzelner Mann, der Bezirks-Armendirector Klein, der aus eigenstem Entschlusse heraus am 13. Mai 1804 den Unterricht mit einem bl. Knaben begann; hier entsprang das Werk der Initiative des Königs. Durch Unterrichtsproben, die der auf der Reise von Paris nach Petersburg begriffene Valentin Haüy im Sommer 1806 mit seinem bl. Schüler Fournier vor dem König Friedrich Wilhelm III. ablegen durfte, wurde dieser von der Bildungsfähigkeit Bl. überzeugt und gab durch Cabinets-Ordre vom 11. August dem Lehrer am Grauen Kloster in Berlin, Dr. Zeune, den Auftrag, mit 4 Bl. eine Bl.-Anst. zu eröffnen. Die Eröffnung fand statt in Berlin am 13. October 1806 und war damit die erste Bl.-Anst. des heutigen deutschen Reiches in das Leben gerufen.

Langsam, wie es in der Natur der Sache lag, aber mit innerer Nothwendigkeit musste bei den überraschend günstigen Erfolgen die von den ersten Bildungsstätten ausgehende Anregung Menschenherzen finden, die das Werk weitertrugen. Noch mitten in der Zeit der schwersten Bedrängnisse des Vaterlandes (1809) gründete Flemming die Bl.-Anst. in Dresden, 1818 Knie die Anstalt in Breslau. Schneller fieng von dem Anfang des 2. Vierteljahrhunderts ab die ausgestreute Saat an emporzuschießen. Der deutsche Süden machte den Anfang. 1826 trat die jetzige Münchener Anstalt in Freysing ins Leben, 1827 folgte Stuttgart, 1828 Bruchsal. Im Norden 1829 Braunschweig, 1830 Hamburg. Begreiflicherweise wirkte in Nord.-D. mehr das Beispiel Berlins, in Süd.-D. der Vorgang in Wien nacheifernd. Flemming in Dresden informierte sich über den Bl.-Unterricht bei Zeune, und Flemmings Nachfolger, Dr. Streckling, war eine Zeit lang Lehrer an der königlichen Bl.-Anst. in Berlin-Steglitz gewesen. Der bl. Knie war Zögling dieser Anstalt; er steht als 19. in deren Schülerliste eingetragen. Die Gründer der Bl.-Anst. in Freysing-München und Bruchsal-Ilvesheim, Stüber und Franz Müller, wurden zu ihrer Information nach Wien gesandt. Wohl schien wegen Unzulänglichkeit der Mittel oder der Kräfte das angefangene Werk da und dort zugrunde gehen zu wollen, wie in Maria-Hof, Halle, Braunschweig, Hildburghausen; alsbald aber erstand es von neuem. Die in Maria-Hof aufgegebene Arbeit wurde in Bruchsal fortgesetzt, an die Stelle von Halle trat Barby, und Braunschweig erstand nach längerer Pause im Jahre 1894.

Daneben gieng bis in unsere Zeit herein die Gründung neuer Bildungsstätten; die jüngste wurde am 1. April 1896 in Bremen eröffnet; der Eröffnung von Anstalten in Neuwied und Cassel wird entgegen gesehen.

Das deutsche Reich hat gegenwärtig 34 Bl.-Anst. mit etwa 2500 Zöglingen; die Zahl seiner im bildungsfähigen Alter stehenden und auch bildungsfähigen Bl. wird 3000 betragen, so dass noch ca. 500 Bl. ohne angemessenen Unterricht heranwachsen. Schulzwang für Bl., so verstanden, dass diese, wenn für einen ausreichenden Unterricht anderweit nicht gesorgt wird, in Bl.-Anst. untergebracht werden müssen, besteht im Königreich Sachsen und Herzogthum Braunschweig. In Preußen war der Schulzwang in dem Schulgesetzentwurf von 1892, der aber nicht Gesetz ward, vorgesehen.

Die Mehrzahl der deutschen Bl.-Anst. verdankt ihr Entstehen Privatpersonen oder Vereinen. Mit der Zunahme der Leistungen und der damit sich bahnbrechenden Erkenntnis von der Bildungsfähigkeit der Bl. fühlten die staatlichen Behörden mehr und mehr sich verpflichtet, wie für Sehende, so auch für Bl. eine allgemeine Schulbildung für nöthig zu erachten und zur Erlangung derselben zu helfen. So gieng eine Zahl von Bl.-Anst. nach und nach in Staats- oder Provinzial-Verwaltung über, und wo das nicht geschah, wurden die Anstalten vom Staate, der Provinz oder dem Kreise durch Geldzuschüsse oder Errichtung von Freistellen unterstützt. Hatten die Anst. bis dahin vielfach wegen unzureichender Mittel in einem engen Rahmen sich bewegen und mit unzureichenden Kräften arbeiten müssen: mit diesem Wandel in der Verwaltung erfolgte meistens eine reichere Ausstattung, die Heranziehung tüchtiger Kräfte und dann ein sichtbares Aufblühen und das Streben, die gesammten bildungsfähigen Bl. eines bestimmten staatlichen Gebietes aufzunehmen. Von den 8 Staats-Bl.-Anst., die D. gegenwärtig hat: Steglitz, Dresden, München, Ilvesheim, Weimar, Neukloster, Friedberg und Braunschweig sind nur die Anst. in Steglitz und Neukloster von der Gründung an Staatsanstalten gewesen. Unter Preußens 15 Bl.-Anst. sind noch 9 Provinzial-Anstalten; in Hamburg ist die Bl.-Anst. als Schule Staatsanstalt, als Pensionat untersteht sie der Leitung eines Vereines. Für die fortschreitende Entwickelung der deutschen Bl.-Anst. zeugt deren stetig steigende Frequenz; obgleich von den 34 Anstalten nur ein kleiner Bruchtheil — 5 Anstalten — in den letzten 20 Jahren gegründet ist, hat sich in dieser Zeit die Zöglingszahl nahezu verdoppelt; das lässt mit Sicherheit erwarten, dass die Zeit nicht fern ist, in der jedes bl. Kind D.s einen ausreichenden Unterricht empfängt.

Mit der äußeren Entwickelung gieng die innere Entwickelung Hand in Hand: Die Bereicherung und Vervollkommnung der Lehrmittel, namentlich für Schrift und Druck; Hebung der Handgeschicklichkeit, des Auffassungs- und Gestaltungsvermögens und Aufnahme neuer diesem Zwecke dienender Unterrichtsfächer; klare Scheidung von Schul- und Berufsbildung unter Festsetzung einer für die letztere ausreichenden Zeit; scharfe Betonung des Zieles: Wirtschaftliche Selbständigkeit durch eigene Leistung.

Die Bereicherung und Vervollkommnung der Lehrmittel erstreckt sich über alle Unterrichtsfächer ausnahmslos; für den geographischen Unterricht war die Herstellung kleiner Karten für die Hand des Schülers ein Merkstein. Das Mühen um Verbesserung der Bl.-Schrift, um Vermehrung der Schulbücher und Bereicherung der Hochdruckliteratur ist stetig am Werke gewesen. Die einschneidenden Erfolge datieren vom Anfang der 70. Jahre ab. Damals wurde Schreiben und Lesen in manchen Anstalten noch fast vollständig vernachlässigt; beides erschien als eine Art Spielerei, um die Bewunderung der Sehenden zu wecken, für den sonstigen Unterricht wenig austragend, da der Inhalt des vorhandenen kleinen Lesebuches von den Zöglingen in kurzem mit dem Gedächtnis erfasst war. Jetzt besitzen die deutschen Bl.-Anst. ein 8bändiges Lesebuch, und die Zahl der Jugend-, Volks- und classischen Schriften in Punktschrift zählt in einer Reihe von Anstalten nach Hunderten von Bänden. Im Druck ist die Linienschrift, die 1870 in D. noch Alleinherrscherin war, mehr und mehr zurückgedrängt, mancher Orten durch die Punktschrift, die gegenwärtig als Voll- und Kurzschrift geübt wird, ganz verdrängt, und um das Volumen der Bücher zu verringern, wurde erst an die Stelle des einseitigen der doppelseitige Druck gesetzt; jetzt ist der Zwischendruck aufgenommen

Im schriftlichen Verkehr des Bl. mit den Sehenden hat in den deutschen Anstalten die Blauschrift nach Hebold den Vorrang, man verwendet aber auch den von Director Mell verbesserten Klein'schen Stacheltypenapparat und für vermögende Bl. die Schreibmaschinen von Remington, Hammond, Blickensderfer u. a.

Um den Kreis der Vorstellungen des bl. Kindes zu erweitern, ist überall eine reiche Sammlung von Gegenständen aller Art: ein Allerlei vorhanden; behufs Förderung der Handgeschicklichkeit ist an die Stelle des einförmigen Flechtens von Stroh und Binsen eine Reihe von Handfertigkeitsarbeiten getreten: das Formen in Thon und Wachs, Zeichnen, Flechten, Falten, Bauen, Erbsarbeiten, Arbeiten in Holz und Pappe. Um die Geisteskräfte rechtzeitig wecken und für die durch Unthätigkeit im elterlichen Hause gefährdete Kräftigung der Muskulatur der Hand rechtzeitig sorgen zu können, griff man in den Sechziger und Siebziger Jahren für die Aufnahme in die Anstalt von dem 9. und 10. Lebensjahre auf das 7. oder 8. und dann vielfach auf das 5. und 6. Lebensjahr zurück; wo letzteres geschehen ist, pflegt man die Kinder vom 5. bis 9. Lebensjahre in Vorschulen zu vereinigen.

Außer den nach der Schülerzahl vorhandenen 2 bis 7 Schulclassen haben die deutschen Bl.-Anst. Fortbildungs-Abtheilungen oder Classen für die confirmierten Zöglinge und mehrere Anstalten Nebenclassen für schwach begabte Kinder. Vereinzelt findet sich in dem Lehrplan auch fremdsprachlicher Unterricht in Nebenstunden und Theorie der Musik in mehreren aufsteigenden Cursen.

Der Musikunterricht findet in allen Anstalten reiche Pflege zur Erfrischung des Gemüthes und als Trösterin in einsamen Stunden.

Die Berufsbildung, die mit der Confirmation in ihr Recht tritt, will die Zöglinge befähigen, nach Abschluss der Bildungszeit in der Ausübung eines Berufes den Lebensunterhalt und innere Befriedigung zu finden.

Alle deutschen Bl.-Anst. pflegen von ihrer Gründung ab außer dem Schulunterricht die Unterweisung in Handarbeiten als Mittel für den späteren Erwerb. Der davon erhoffte Erfolg aber blieb aus. Die nach der Entlassung in der Heimat gefertigten Arbeiten fanden keinen Absatz; auf gewerblichem Gebiete schien ein Wettbewerb des Bl. mit dem Sehenden unmöglich. So suchte man denn durch die Musik, das Clavierstimmen und das Lehramt an Bl.-Anst. dem Bl. Berufswege zu bahnen. Aber auch die tüchtigsten musikalischen Kräfte fanden nur selten eine Anstellung als Organisten, und bei der Lehrthätigkeit in einer Schulclasse war im Interesse der Disciplin das Auge kaum zu entbehren. Bei dieser traurigen Sachlage sank in den Augen vieler der Wert der besonderen Bl.-Bildung; denn blieb der Bl. ohne Erwerb und trieb die Noth ihn auf den Weg des Bettelns, so trug er an seinem Unglück schwerer mit, als ohne eine gute Schulbildung.

Von der Mitte der Sechziger Jahre ab begann dann in D. ein Mühen und energisches Ringen um die Ausbildung zu concurrenzfähigen Handwerkern, und das Ziel wurde erreicht. Der Bl. erwies sich thatsächlich in weit höherem Grade gewerblich bildungsfähig, als man bis dahin geglaubt hatte. Versuche mit der Schuhmacherei befriedigten nicht. Die Korbmacherei, die Seilerei und das Bürstenmachen aber haben sich bewährt, fast alle deutschen Bl.-Anst. unterrichten gegenwärtig in diesen Gewerben, und die große Mehrzahl der Zöglinge erlangt in der Ausbildung in einer dieser Berufsarten eine Geschicklichkeit und Fertigkeit, die zur Erwerbung des Lebensunterhaltes ausreicht. Das Bürstenmachen weist man in Rücksicht auf den geringen Verdienst an weiblichen Handarbeiten namentlich den Mädchen zu. Vereinzelt werden diese auch in Arbeiten auf der Nähmaschine und Strickmaschine unterwiesen, und je nach localen Bedürfnissen, für die die Leiter der Anstalten ein offenes Auge haben, fertigt man sonst Verdienst Versprechendes, z. B. Strohhülsen für den Versandt von Flaschen etc. Das Ausflechten von Stuhlsitzen wird in allen Anstalten gelehrt; in einzelnen Fällen suchen Bl. durch die Massage ihren Unterhalt. Auch an der Ausbildung von Organisten und Clavierstimmern hält man, wo es sich empfiehlt, fest, und die Verwendung von Bl. im Lehramt, namentlich im Einzelunterricht, ist nicht ausgeschlossen. Einzelne Bl. haben eine Gymnasial- und Universitätsbildung

erlangt, und an der Universität Halle hat ein bl. Mathematiker einen Lehrstuhl inne.

Für die in dem letzten Vierteljahrhundert in überraschender Weise in die Erscheinung tretende Entwickelung der Bl.-Bildung sind neben der warmen Fürsorge staatlicher Behörden die seit 1873 in Zwischenräumen von 3 Jahren abgehaltenen Bl.-Lehrer-Congresse (s. d.) und der 1876 ins Leben gerufene „Verein zur Förderung der Bl.-Bildung" von wesentlichster Bedeutung geworden. Die reichen Hochschriftbibliotheken verdanken die Anstalten dem größeren Theile nach der warmen, hilfsbereiten Liebe deutscher Frauen und Jungfrauen durch Übertragung von Büchern aus dem Schwarzdruck in die Bl.-Punktschrift. *K. Wulff.* (†)

Devonport, Municipalstadt der engl. Grafschaft Devonshire. D. and Western Counties Association for the Bl., gegr. 1860 als Internat mit dem Zwecke der Verpflegung und des Unterrichtes in den gewöhnlichen Gegenständen und in Musik für erwachsene Bl. beiderlei Geschlechtes; außerdem werden verschiedene Handarbeiten gelehrt. Aufnahme finden Personen im Alter von 16 bis 30 Jahren, die lernfähig, gesund und in der Lage sind, die Zahlung von 3—5 s für die Woche zu leisten. Totale Erblindung ist nicht Bedingung. Es werden bl. Lehrer beschäftigt und Moons System ist im Gebrauche. 1896 waren in dieser Anstalt 10 männl. und 8 weibl. Pfleglinge untergebracht.

Dichter, bl. Es ist eine sehr auffallende Thatsache, dass sehr viele Bl. das Bestreben haben, ihre Gedanken in gebundener Rede, in Vers und Reim auszudrücken. So wird es z. B. kaum eine Anstalt geben, in der nicht schon jugendliche Bl. als D. auftreten und manchen poetischen Versuch machen. Dies ist begreiflich, da ja der Ausdruck der Poesie, die Sprache, ein so wichtiger Factor für den Bl. ist und er mit intensiver Aufmerksamkeit auf Wohlklang und Rhythmus achtet. Wie Musik ist auch Poetik eine Darstellung des inneren Gefühls-, des Herzens- und Gemüthslebens und für das innere, geistige Auge des Menschen bestimmt. Der innerlich angelegte Bl., der sich so gern in sich selbst und in den Charakter seiner Umgebung vertieft, greift zur poetischen Form, um die ihn bewegenden inneren Gefühle so auszudrücken, wie es seinem Schönheitsgefühle am meisten entspricht und dem Werte der Empfindungen angemessen zu sein scheint. Beim Vorlesen von Gedichten, beim Declamieren derselben tritt sicher eine Art musikalischen Empfindens ein, wodurch Bl. veranlasst wurden, der schön klingenden Ausdrucksweise ihre Beachtung zu schenken, und da sie mit großer Treue das Gehörte im Gedächtnisse aufbewahren und in ihrer Art verarbeiten, so ist nicht zu verwundern, dass sie die empfangenen Eindrücke reproducieren und sich der gebundenen Rede bedienen und Verse machen, oder, wie es auch, aber nicht immer mit Recht, genannt wird, „dichten". Zwischen Versemachen und Dichten liegt eben ein großer Unterschied.

Was bl. D. betrifft, so ist wohl jene Ansicht am häufigsten verbreitet, dass D. im wahren Sinne des Wortes unter Bl. nicht oder nur äußerst selten zu finden sind, während es der Versemacher und Reimer aus den oben dargelegten Gründen nicht wenige gibt. Von bedeutenden wirklichen bl. D., deren viele einen Platz in diesem Buche erhalten haben, sind fast alle erst im vorgerückten Alter erblindet, sie haben also gesehen, und die durch das Gesicht aufgenommenen Eindrücke haben keine geringe Rolle bei der Entwicklung ihrer Vorstellungen gespielt und einen sicher bedeutenden Einfluss auf die Thätigkeit der Einbildungskraft geübt. Der Früherblindete hingegen entbehrt einer ganzen Reihe von Eindrücken und Vorstellungen, u. zw. von solchen, die auf die ganze Entwickelung der Psyche eine so intensive Einwirkung haben, dass derjenige, der sie entbehrt, nach mancher Richtung als einseitig bezeichnet werden muss. Die Phantasie, die in der Dichtung eine so hervorragende Rolle spielt, wird demgemäß auch eine gewisse Einseitigkeit zeigen. Der Reichthum an Gedanken, Reflexionen, Vergleichungen und Bildern, ja sogar der Wortreichthum können unmöglich so bedeutend sein, wie bei einem Sehenden unter sonst gleichen Verhältnissen. Außerdem darf nicht außeracht gelassen werden, dass der Bl. mit der Sprache der Sehenden seine Gedanken ausdrückt, daher auch manche Wendungen gebraucht, die ihm eigentlich fremd sind. Diese Sprache wird aber auch manches nicht vollkommen Erfasste oder Unverstandene wiedergeben, so dass be-

fremdliche Darstellungen und Wendungen gar nicht selten sind, besonders wenn der Bl. sich bemüht, ungewöhnlich zu sprechen, und so wird er seinen dichterischen Erzeugnissen so häufig ein für den Sehenden fremdartiges Gepräge geben, welches diesen wenig anzuziehen vermag. Bezeichnend für das eben Ausgeführte ist, dass Bl. für die dichterischen Erzeugnisse ihrer Schicksalsgenossen großes Verständnis zeigen, manchmal von einem Gedichte geradezu entzückt sind und es nicht verstehen können, warum es nicht allgemeinen Beifall findet. Hiebei sind wohl nur jene Dichtungen gemeint, in welchen die Sprache selbst eine tadellose ist; unter den Gedichten Bl. findet man aber recht häufig auch solche von Personen, die infolge geringer Schulung mit der Sprache nicht umzugehen vermögen, und es entstehen dann Producte, die den Namen eines Gedichtes wohl nicht im entferntesten verdienen und nur lebhaftes Bedauern hervorrufen, wenn sich des Lesers nicht etwa gar berechtigter Unmuth bemächtigt. Es ist eben auch nicht selten der Fall, dass ein bl. D., dessen Poesien die Aufmerksamkeit mehr gefühlvoller als sachkundiger Personen erregt haben, die Mittel zur Veröffentlichung seiner Werke erhält, und dann tritt der Fall ein, dass etwas dem lesenden Publicum in die Hände kommt, was ihm besser vorenthalten geblieben wäre. So sind unter den bisher erschienenen Gedichten Bl. viele von sehr bedeutender Mittelmäßigkeit. Auch das soll nicht verschwiegen werden, dass es Fälle gibt, in denen Bl. ihre „Dichtungen“ selbst drucken lassen, um sie zu verkaufen und damit einen Gewinn zu erzielen; es kann dieser Vorgang meistens jedoch nur als eine bessere Form der Bettelei bezeichnet werden.

Der Inhalt der Dichtungen Bl. — es ist von früherblindeten Personen die Rede — ist selbstverständlich ein sehr mannigfaltiger. Trotzdem kann man zwei Hauptrichtungen als besonders hervortretend nicht übersehen. Sehr häufig spielt in solchen Dichtungen das religiöse Moment eine Hauptrolle; das ist psychologisch vollkommen begründet. Nicht nur das Streben der Erzieher, den Bl. im Hinweise auf die Fügungen einer höheren Macht und die durch diese erfolgende Ausgleichung diesseits und jenseits, die Verheißung auf vollkommene Beschaffenheit nach der Auferstehung und auf die immerwährende Anschauung Gottes aufzurichten und ihn über die Schwere seines Schicksals zu heben, nimmt begreiflicher Weise einen bestimmenden Einfluss auf die Gedankenrichtung des Bl.; auch die Religionslehren selbst, die dem Bl. tief eingeprägt werden, und die hl. Handlungen des Gottesdienstes, die auf ihn großen Eindruck üben, befördern das religiöse, zum Theil auch das mystische Vorstellen und Empfinden, das in der Dichtung sich dann wiederspiegelt, und je nach dem Grade der Bildung und der mehr oder minder philosophischen Auffassung der Sache sich darstellt. Allein auch die Beschäftigung des Bl. mit sich selbst und mit seinem Zustande findet ihren Ausdruck in den Dichtungen Früherblindeter, aber auch in jenen der Späterblindeten. Während der wahrhaft gottvertrauende, religiös empfindende D. sich mit seinem Schicksale aussöhnt und in Lob und Preis der Vorsehung naht, findet der weniger religiöse Bl. namentlich der Späterblindete nur Worte der Verzweiflung für seinen Zustand, und peinliche Klagen sind seine Dichtungen.

Alle derartigen schriftstellerischen Leistungen Bl., mögen sie mehr oder weniger Wert besitzen, sind unter allen Umständen beachtenswert, da sie sich dazu eignen, in die Seelenthätigkeit der Bl. sowohl im besonderen, so wie auch im allgemeinen einen Blick zu thun. Manches psychologische Moment ist daraus zu entnehmen, und insbesondere lassen sich Schlüsse bezüglich der Phantasie des Bl. thun. Bisher wurde diese Richtung der Bl.-Literatur fast gar nicht studiert, obzwar ein ganz reichliches Material, das durchaus nicht uninteressant ist, vorliegt. Vielleicht geben diese Zeilen, die ja nur eine Übersicht bieten können, Anlass zu einer genaueren Untersuchung über bl. D. *Bl.*

Nachstehend seien weniger bekannt gewordene, jedoch in Druck erschienene Gedichtsammlungen bl. Autoren aufgezählt. Baczko v., „Poetische Versuche eines Bl.“; Königsberg 1824. — Beringer Minna (Schülerin der Berliner Bl.-Anst.) „Dichtungserstlinge“; Berlin 1815. — Egloff Luise, „die bl. Naturdichterin“; Aarau 1843. — Galeron de Calonne Bertha; „Dans ma Nuit“; Paris 1897. — Hammer Martin (Zögling der kgl. Bl.-Anst. in München), „Leben und Streben

des Bl.", V. Abschnitt; 1875. — Hausig Marie, „Licht im finsteren Thale"; Berlin 1881. — Fels Karl (K. Lorenz, Zögling der Bl.-Anst. in Brünn), „Gedichte"; gedr. in Pettau (?). — Ketterer Paul (Zögling der Bl.-Anst. in Lausanne), „Rayons dans la Nuit"; Lausanne 1895. — Kraft Leopold (Zögling der Bl.-Anst. in Gmünd), „Gedichte eines Bl."; 2. Aufl. Gmünd 1835. — Hawkes Clarence (Zögling des Perkins-Institut in Boston), „Pebbles and Shells"; Northampton 1895. — Laubarède Etienne, Lourdes. „Échos et souvenirs"; Paris 1897. — Leopold Daniel, „Geistliche Augensalbe in dreihundert Sonetten"; Lübeck 1735. — Möllman Constantin, „Gedichte"; (?) 1844. — Plescha Sophie (Zögling des k. k. Bl.-Institutes in Wien), „Lyrische Gedichte"; Pancsova 1894. — Rosenzweig S. (späterblindeter Lehrer der israelitischen Normalhauptschule in Pest), „Nachtgedanken eines Erblindeten"; Pest 1857. — Richard Joh. Friedr., „Klänge durch die Nacht"; Hamburg 1830. — Stettner Wilhelm, „Die Muse eines Erblindeten"; Wien 1879.

Diderot, Denis, berühmter französischer Philosoph, geb. 5. Oct. 1713 zu Langres in der Champagne, war zum Priester bestimmt, wandte sich jedoch aus Abneigung gegen diesen Stand anderen, insbesondere philosophischen Studien zu. Berühmt wurde er durch eine gegen die christliche Religion gerichtete Flugschrift, die wegen ihres Inhaltes vom Scharfrichter verbrannt wurde. Für das Bl.-Wesen ist D. denkwürdig geworden durch die Abhandlung: „Lettre sur les aveugles à l'usage de ceux qui voyent", welche 1749 in London erschien und dem Verfasser ein Jahr Gefängnis im Thurm zu Vincennes eintrug. (Über diese immerhin bemerkenswerte Schrift vergl. Brandstäter: „Diderot" in Bldfrd. 1884, pag. 129.) Die Abhandlung, welche sich eigentlich nur mit einem, u. zw. dem Bl. von Puisaux (s. d.) beschäftigt, fand 1828 eine Gegenschrift durch den bl. Alexander Rodenbach (s. d.), welche der Verfasser als eine Fortsetzung der Diderot'schen bezeichnet, in der aber die Ansichten desselben bekämpft werden.

Didymus der Bl., zu Alexandrien 308 geb., lebte zur Zeit des heftigsten Streites der Kirche gegen die Arianer.

Sein Augenlicht verlor er, als er erst 4 oder 5 Jahre alt war. Dieses Unglück hatte seinen Wissensdurst nicht beeinträchtigt. Er ließ sich ein Alphabet aus Holz anfertigen und lernte darnach mittelst Gefühles Buchstaben kennen, Wörter und Sätze bilden. Als er sich die Elementarkenntnisse mit großer Mühe und Anstrengung angeeignet hatte, war er mit diesem Erfolge nicht zufrieden. Er begab sich auf Reisen, besuchte die bekanntesten Schulen und Lehrer und ließ sich die berühmtesten Werke vorlesen. Man rühmte sein wunderbares Gedächtnis, durch welches er im Stande war, das Gehörte zu seinem geistigen Eigenthum zu machen. Wenn sein Vorleser mitunter vor Ermüdung einschlief, weckte er ihn nicht, sondern er benützte diese Pause, über das Gelesene nachzudenken und es in seinem Geiste zu bearbeiten. Auf diese Weise das Studium stets eifrig fortsetzend, lernte er nicht allein die Regeln der Sprachen, die Rhetorik und alles, was damit in Verbindung stand, er lernte nicht allein die Werke der vornehmsten Dichter und Redner kennen, sondern er studierte auch mit dem günstigsten Erfolge die Philosophie und Theologie. Die Schriften des Alten und Neuen Testamentes erläuterte er von Anfang bis zu Ende in ihren verschiedensten Auslegungen. Die Dogmen der Kirche erklärte er mit der größten Deutlichkeit und Genauigkeit; er kannte die Philosophie des Plato und des Aristoteles und alle damaligen philosophischen Systeme und war nicht bloß in der Philosophie, sondern auch in der Astronomie und Musik sehr erfahren. Und was er wusste, war so vollkommen sein Eigenthum, dass er mit der größten Leichtigkeit alle Einwürfe widerlegte und niemals in einer Disputation besiegt wurde.

Mit seinem Studium verband er das Gebet und bat Gott unaufhörlich um das innere Licht des Geistes, das bei ihm in so wunderbarer Weise das Licht der Augen ersetzte, ohne dass er sich jedoch ganz in sein Unglück finden konnte. Als dem Würdigsten wurde D. der berühmte Lehrstuhl an der Hochschule von Alexandria anvertraut. Er genoss die Achtung der heiligen Mönche Ägyptens. Als der hl. Antonius über Alexandria reiste, um zu Gunsten des hl. Athanasius Zeugnis abzulegen, besuchte dieser Einsiedler auch den bl. Lehrer D. Während des Gespräches fragte ihn der hl. Antonius, ob es ihm nicht schwer fiele,

bl. zu sein. D. wagte nicht sogleich, seine Schwäche zu bekennen und schwieg. Nun wiederholte Antonius seine Frage, und D. gestand, dass er in der That unter seiner Blindheit leide. Da gab ihm Antonius die bekannte Antwort: „Es wundert mich, dass ein so verständiger Mann, wie du bist, den Verlust einer Sache betrauert, welche die Fliegen, die Ameisen und die geringsten Thiere ebensogut besitzen wie der Mensch, und dass du dich nicht vielmehr des Besitzes einer Gabe freuest, welche wir ebensogut besitzen wie die Heiligen und Apostel. Es ist besser, Verstand zu besitzen, als Augen, welche mit einem einzigen Blicke den Menschen für ewig unglücklich machen können". (Köln. Volksztg. Nr. 775 de 1897).

Diebstahl. Es ist wohl keine häufige Erscheinung, aber es kommt doch vor, dass sich Bl. an fremdem Eigenthume vergreifen, und wenn im Leben draußen unter den Sehenden die Gelegenheit nicht günstig ist, und man nur selten von Diebereien Bl. hört, so tragen sich Fälle von D. in Anstalten selbst zu, aus welchen man erkennen kann, dass der betreffende bl. Zögling sich mit einem gewissen Raffinement in den unrechtmäßigen Besitz des Eigenthums seiner Mitschüler zu setzen weiß. Es trifft das wohl nur bei verderbten Individuen zu, wie ja auch solche den Anstalten zugeführt werden, und die eine wenig strenge Moral und namentlich lockere Ansichten über Mein und Dein besitzen. Wenn oben betont wurde, dass Bl. einen D. nicht selten mit großem Raffinement ausführen, so ist dies richtig, denn die Umstände, unter denen er häufig ausgeführt wird, weisen auf genaueste Überlegung der obwaltenden Verhältnisse und auf berechnende Benützung der momentanen Umstände hin. Der ganze Vorgang lässt auch unzweifelhaft erkennen, dass der diebische Bl. bei der Ausführung seiner That auf alle jene Dinge Rücksicht nimmt, die geeignet sind, sein Vorgehen der Beobachtung und der Entdeckung durch Sehende zu entziehen, was davon zeugt, dass der betr. Bl. sich über das Sehen und dessen Wirkungen vollständig klar ist. Dies geht auch daraus hervor, dass es nicht selten sehr schwer ist, den Thäter zu eruieren, und dass trotz der aufmerksamsten Beobachtung sich Diebstähle wiederholen unter solchen Umständen, die auf eine ganz hervorragende Schlauheit des Thäters schließen lassen. Da in den weitaus meisten Fällen die bl. Mitzöglinge das Opfer des D. werden, liegt es im Interesse der Gesammtheit, dem Treiben eines solchen Individuums ein Ende zu machen, und es werden nicht selten die Bl. selbst die Entdecker des Vergehens, so dass man in der Lage ist, in angemessener Weise einzuschreiten. Es liegt zunächst daran, die Gelegenheit zum Entwenden möglichst einzuschränken; die Zöglinge erhalten verschließbare Kasten oder Laden, in denen sie ihre Habseligkeiten verwahren können, denn hauptsächlich sind es diese und dann das Geld der Mitzöglinge, welche die Habsucht des diebischen Zöglings reizen. Auch Victualien der Anstalt sind ein Gegenstand des Begehrens, und da heißt es, die Vorrathskammern in Obacht zu nehmen. Wo die bl. Kinder schon im frühen Alter in die Anstalt bezw. die Vorschule gebracht werden, wird sich der Trieb zum D. seltener zeigen; aber wenn die Zöglinge erst in späterem Alter aufgenommen werden, wenn sie im Elternhause oder bei den Pflegepersonen kein gutes Beispiel sahen, ist es oft schwer, gegen die erworbenen unmoralischen Neigungen, darunter auch den D., anzukämpfen, und es bleibt kein anderes Disciplinarmittel übrig, als die Entfernung des unverbesserlichen Individuums, damit dessen Einfluss nicht schädigend auf die übrigen Insassen der Anstalt einwirke. *Bl.*

Dieckhoff, Heinrich von, Begründer der ersten Bl.-Erziehungs-Anstalt in Moskau, Mitbegründer des Oldenburgischen Asyls für bl. und idiotische Kinder, Mitglied der Gesellschaft des kais. Marien Curatoriums für Bl., Oberpriester der evang.-luth. St. Petri-Pauli-Kirche zu Moskau, geb. zu Poltawa am 16. November 1833. Er erhielt seine erste Schulbildung in Moskau, absolvierte das Gymnasium in Reval und studierte Theologie zu Dorpat. Längere Zeit an verschiedenen Bildungsanstalten als Religionslehrer in Verwendung, erwarb er sich einen solchen Ruf, dass er außergewöhnlich schnell zum Pastor secundarius und bereits 1862 zum Pastor primarius (Oberpriester) der St. Petri-Pauli-Kirche ernannt wurde. Nun entfaltete D. eine außerordentliche Thätigkeit im Wohlthätigkeits- und Schulwesen, die ihm einen großen Kreis von Verbindungen brachte, und neben manchem Erfolge auch mit vielen persönlichen Ehrungen

verbunden war. 1871 unternahm D. eine ausgedehntere Reise nach Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien, England u. s. w., wobei er seine Aufmerksamkeit in erster Linie auch auf die Bl.-, Taubstummen- und Elementar-Schulen richtete. Auf der Rückreise nach Moskau berührte D. Ingenheim, wo die Kaiserin Maria Alexandrowna ebenAufenthalt genommen hatte. D. wurde zur Audienz befohlen, und er erstattete über seine Wahrnehmungen Bericht. Den Tag der Audienz, den 19. Juli 1871, bezeichnet D. selbst als den Geburtstag des Bl.Unterrichts- und Fürsorgewesens in Russland. Der Vortrag D.s wurde Anlass, dass eine hervorragende Person, der Staatssecretär C. v. Groot (s. d.), mit der Leitung der ganzen nunmehr unter dem Patronate der Kaiserin stehenden Bl.-Angelegenheit betraut wurde. Als Obmann der Gruppe des Bl.-, Taubst.- und Elementar-Unterrichtes auf der polytechnischen Ausstellung im Jahre 1872 in Petersburg brachte D. in der Abtheilung des Bl.-Wesens eine reiche Collection von Lehr- und Anschauungsmitteln vor das Publicum, wodurch das Interesse an der Sache sehr gehoben wurde. 1882 erfolgte die Gründung der ersten Bl.-Erziehungs-Anstalt in Moskau (s. d.), welche Kinder beiderlei Geschlechtes und ohne Unterschied der Confession vom 7. bis 12. Lebensjahre aufnimmt. D. gründete, wie er selbst sagt, die Bl.-Anstalt einmal aus christlichem Mitgefühl für die erblindete Kinderwelt, sodann um ein bleibendes Andenken an die polytechnische Ausstellung im Jahre 1872 zu schaffen, und nur viele dem Unternehmen ungünstige Umstände verhinderten die frühere Eröffnung der Anstalt. Nachdem D. das Präsidium des Aufsichtsrathes über die Anstalt infolge von Überbürdung mit Amtsgeschäften niederzulegen gezwungen war, ward er von der Kaiserin-Protectorin Maria Feodorowna zum lebenslänglichen Ehrencurator der D.-schen Bl.-Anstalt, wie sie allgemein genannt wird, ernannt, und er hält noch immer seine schützende Hand über seine Gründung.

Heinrich v. Dieckhoff.

Diesing, Karl Moriz, geb. im Jahre 1800 zu Krakau als Sohn eines Domänen-Beamten. Nach Beendigung der Gymnasialzeit in Lemberg bezog er die Wiener Universität, um Medicin zu studieren, und wurde 1826 zum Doctor der Medicin promoviert. Wie er bereits als Student an der helminthologischen Abtheilung des Hof-Naturalien-Cabinets gearbeitet hatte, so blieb er auch nach seiner Promotion den Naturwissenschaften treu. Er erhielt zunächst eine Stelle als Assistent der Lehrkanzel der Botanik unter Jaquin, wurde 1829 Praktikant am Hof-Naturalien-Cabinet, 1835 erster Aufseher in der mineral. Abtheilung des gen. Cabinets, 1836 zweiter und 1843 erster Custosadjunct der zoologischen Sammlung daselbst. Obgleich tüchtiger Mineralog und Botaniker, war D. doch durch Bremser besonders in das Studium der Eingeweidewürmer eingeführt und für dasselbe begeistert worden. Außer der an und für sich reichen Wiener Sammlung waren es vor allem die helminthologischen Schätze, die ihn beschäftigten und deren Durcharbeitung ihm einen bedeutenden Namen verschaffte. Aber im J. 1849 fiengen seine Augen zu leiden an, bald erblindete

er ganz und wurde 1852 pensioniert, ohne indessen seine literarische Thätigkeit aufzugeben. Er starb in Wien am 10. Jänner 1867. Nach seiner Erblindung war es vorzüglich die aufopfernde Freundschaft Aug. v. Petzelns, welche ihn in den Stand setzte, an der Weiterbildung und Verbesserung seines Systems zu arbeiten. Außer zahlreichen Aufsätzen, die er in den medicinischen Jahrbüchern, den Annalen des Wiener Museums und den Schriften der Wiener Akademie veröffentlicht hatte, ist besonders sein „Systema Helminthum" ein Zeugnis seines Fleißes, seiner Ausdauer und seines Scharfblickes. Er war seit 1848 wirkliches Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften und gehörte ihr seit ihrer Gründung an. (S. Wurzbach, Lexikon, in dem auch alle seine literarischen Arbeiten aufgezählt sind.) *Rk.*

Diodotos, ein stoischer Philosoph, unterrichtete den M. T. Cicero in der Dialectik und wohnte viele Jahre in dessen Hause, geachtet und geliebt. Er erblindete im Alter und starb daselbst 59 vor Chr., seinem Schüler eine Erbschaft von 100.000 Sesterzen hinterlassend. Über D.s wissenschaftliche Leistungen und Schriften ist nichts bekannt. Von einigem Interesse für unsere Zwecke ist das, was wir über ihn bei Cicero bemerkt finden. Derselbe sagt (Tusc. V, 39) von ihm: „Dieser Mann beschäftigte sich in seiner Blindheit mit der Philosophie weit anhaltender als zuvor, spielte nach der Pythagoräer Sitte die Laute und ließ sich Tag und Nacht Bücher vorlesen, Beschäftigungen, bei denen er der Augen nicht bedurfte; ja er versah, was ohne Augen kaum möglich scheint, das Amt eines Lehrers in der Geometrie, indem er durch seine Worte die Lernenden anwies, von wo, wohin und welche Linie sie ziehen sollten." *Rk.*

Diphtheritis, conjunctive. Durch Übertragung des D.-Giftes (-bacillus) auf die Augenbindehaut (z. B. wenn ein an Rachend. Erkrankter einem Gesunden ins Gesicht hustet) entsteht D. der Augenbindehaut. Sie ist nicht nur als sehr schwere Augenerkrankung, die häufig Erblindung bewirkt, sondern auch als schwere Allgemeinerkrankung, die zum Tode führen kann, aufzufassen. Die Augenlider sind mächtig angeschwollen, geröthet, die Absonderung des Auges ist sehr vermehrt, die Bindehaut, wenn man sie durch Umstülpen der Lider frei legt, mit grauen Membranen bedeckt, leicht blutend. Die Diagnose vermag natürlich nur der Augenarzt zu stellen, in zweifelhaften Fällen auch erst durch den mikroskopischen und durch Züchtung erbrachten Nachweis des D.-Bacillus. — Durch Vereiterung der Hornhaut erfolgt oft dauernde Erblindung, wenn das Individuum nicht durch die Allgemeinerkrankung zugrunde geht. Die Erkrankung ist sehr ansteckend, wahrscheinlich auch durch die Luft übertragbar, daher beim bloßen Verdachte, der besonders dann gerechtfertigt ist, wenn in der Familie D.-Fälle vorgekommen sind oder gerade eine D.-Epidemie herrscht, äußerste Vorsicht geboten.

Dr. Elschnig.

Disciplin. Wir verstehen unter D. hier die auf die äußere Ordnung in der Bl.-Anst. gerichteten Maßnahmen. Die von der Pädagogik aufgestellten allgemeinen Grundsätze in Bezug auf die D. gelten sammt und sonders auch für die Bl.-Schule. Ein Lehrer, der bei Sehenden eine wirklich gute D. zu handhaben versteht, wird es auch bei Bl. können, umsomehr, als die Ausübung der D. in der Bl.-Anst. durch mehrere Umstände wesentlich erleichtert wird.

Eine Erleichterung der D. in der Bl.-Anst. wird zunächst dadurch ermöglicht, dass der Unterricht nur kleine Classen zulässt. Dazu kommt, dass die Bl. infolge ihres Leidens von mancherlei groben Ausschreitungen, wozu Sehende sich durch den Sinnenreiz und durch böses Beispiel verleiten lassen, von selbst zurückgehalten werden. Auch ist die Zahl der jeweilig in die Anstalt eintretenden Zöglinge verhältnismäßig klein; sie müssen sich den herrschenden Ordnungen bald fügen, mögen sie wollen oder nicht. Von außen auf die D. hemmend einwirkende Factoren, wie z. B. schlechte häusliche Verhältnisse, können, da die Bl.-Anst. fast ausnahmslos Internate sind, sich gar nicht oder nur vorübergehend geltend machen, weil die Bl.-Anst., abgesehen von den Ferien, ihre Pfleglinge stets unter Aufsicht hat.

Anderseits kommt, als die D. erschwerend, in Betracht, dass die bl. Kinder da, wo für sie kein Schulzwang herrscht, den Anstalten oft in einem vorgerückten Alter und in einem körperlichen und geistigen Zustande zugeführt werden, welcher der

D. größeren oder geringeren Widerstand leistet. Oft sind solche Kinder in unverantwortlicher Weise vernachlässigt, unbeholfen, kraftlos und stumpfsinnig, oder eine übertriebene Verzärtelung hat in ihnen Begehrungen wachgerufen und gefestigt, die zu der Erziehungsarbeit nicht passen und daher ausgerottet werden müssen. In solchen Fällen geht in der Regel das Einleben in die Ordnungen des Anstaltslebens nur langsam vonstatten, weil die Macht der Gewohnheit bereits zu herrschend geworden ist. Das Kind will schwatzen, wenn es schweigen soll, stille sitzen, wenn es sich draußen tummeln soll, lieber ungewaschen und ungekämmt sein, als dass es selbst mit Hand anlegt bei seiner Toilette, überhaupt nichts oder doch anderes thun und treiben als das, womit es beschäftigt werden soll. Noch schwerer, als bei den Kindern, vollzieht sich die Einordnung in das Anstaltsleben häufig bei den Spätererblindeten. Diese sind vielfach mit Lebensgewohnheiten verwachsen, die den in der Anstalt geltenden Sitten und Gebräuchen zuwiderlaufen und deshalb im Interesse des Ganzen abgelegt werden müssen. Aber selbst unter günstigen Verhältnissen stößt die D. noch auf manche zu überwindende Schwierigkeiten. Diese resultieren aus den Eigenthümlichkeiten des bl. Kindes. Das sehende Kind wird fast ausschließlich dadurch zu den sogenannten äußeren Tugenden der Reinlichkeit, Ordnung, Wohlanständigkeit u. s. w. geführt, dass es das Beispiel anderer vor Augen hat und nachahmt. Das Auge ist zeitlebens gleichsam der Veranstalter dieser äußeren Einrichtungen und Ordnungen und der Wächter über die Verstöße dagegen, meistens auch das alleinige Motiv des Handelns darnach. Es würde eine nicht auszudenkende Umwälzung in allen Sitten und Gebräuchen eintreten, wenn alle Menschen bl. wären. Der Bl. lebt daher zwischen uns wie ein Fremdling, ohne sich indes von den Gewohnheiten der Sehenden nach seinem Belieben ungestraft absondern zu dürfen. Kann man es ihm verdenken, wenn er manchen Dingen, auf die Sehende einen vielleicht allzu hohen Wert legen, keine Bedeutung beimisst oder nur geringes Verständnis entgegenbringt? Wenn er manches von der Tünche der Sehenden sich nur sehr schwer oder überhaupt nicht aneignen kann?

Bei alledem wollen wir den Bl. zu einem brauchbaren Mitgliede der sehenden Gesellschaft heranbilden. Daher dürfen wir bei ihm auf die Achtung, Aneignung und Ausübung aller wesentlichen Ordnungen, wie sie das Zusammenleben sehender Menschen in der Culturentwicklung hervorgebracht hat, nicht verzichten, sondern müssen ihn in gleichem Grade wie einen Sehenden dahin zu bringen suchen. Das Ziel ist also für sehende und bl. Kinder dasselbe, nur die Wege werden oft voneinander abweichende sein. Das gute Vorbild nützt anfänglich bei dem bl. Kinde ebensowenig wie der Befehl; jenes wird nicht gesehen, dieser nicht verstanden. Was ist zu thun? Wir müssen selbst Hand anlegen, zeigen und immer wieder zeigen lassen, vormachen und betasten lassen, Versuche zum Nachmachen anordnen und das Erlernte unermüdlich wiederholen. So durch hundert- und aberhundertfältige Übung müssen die Elemente alles dessen, was nach den Begriffen der Sehenden unter Ordnung und Regelmäßigkeit im äußern Verhalten, geselliger Sitte und Schicklichkeit verstanden wird, eingepflanzt werden. Weil die Bl.-Anst. das Elternhaus ersetzen soll, so darf sie derartige Übungen nicht auf die Schulstunden beschränken, sondern muss auch jede sich bietende andere Gelegenheit dazu benutzen. Diese findet sich Tag für Tag vom Morgen bis zum Abend überall, wo die Pflege und Erziehung dem Zöglinge nahe tritt, im Schlaf-, Wasch-, Ess-, Wohn- und Arbeitsraum, im Hof und Garten und auf dem Spielplatze.

Aus dem Gesagten erhellt, dass diese Arbeit ein Dienst aller bei der Pflege und Bildung der Bl. beschäftigten Personen, also nicht allein des Lehrpersonals sein muss. Dementsprechend müssen die Veranstaltungen zur Erreichung dieses Zweckes einheitlich geregelt und übereinstimmend befolgt werden. Dies geschieht durch die allgemeinen und besonderen Vorschriften der Hausordnung, welche von Zeit zu Zeit oder bei besonderer Veranlassung vorgelesen und erläutert wird. Nicht wenig können zur Erreichung des Zweckes auch die befähigten Zöglinge beitragen, indem sie angehalten werden, den Schwachen, Unbefähigten das Nöthige zu zeigen.

Wie überall, so tritt auch in der Bl.-Anst. eine gute D. äußerlich an den Tag.

Sie zeigt sich in Haltung, Gang, Sprache und Benehmen der Zöglinge, in der Handhabung und Instandhaltung der in Schule und Werkstatt gebräuchlichen Utensilien, in der Sauberkeit und Sorgfalt aller angefertigten Arbeiten, sowohl der schriftlichen wie der Modellier-, Holz- und gewerblichen Erzeugnisse, in der Reinhaltung des Körpers und der Kleidung, in der Ordnung der dem einzelnen Zöglinge gehörenden Bücher, Spiel- und sonstigen Sachen, wie in der Ordnung der von den Zöglingen benutzten Räume, vor allem aber in einem pünktlichen, unbedingten Gehorsam. Consequenz und Beharrlichkeit führen allmählich zum Ziele, das Erlernte wird nach und nach zur andern Natur, widerstrebende Gewohnheiten werden unterdrückt oder gemildert erscheinen, der in den herrschenden Anstaltsordnungen liegende Segen macht sie dem Zöglinge allmählich zum Bedürfnis, an dem er zeitlebens festhält.

Als Disciplinarmittel stehen dem Bl.-Erzieher alle der Pädagogik in Schule und Haus bekannten Belohnungen und Bestrafungen zur Verfügung; nur der Blick, die Miene und der Wink sind natürlich bei bl. Kindern gänzlich bedeutungslos. Was indes in andern Erziehungsanstalten als abgeschmackt, hart und grausam verworfen ist, gilt selbstverständlich auch in der Bl.-Anst. für abgethan. Dahin gehört neben vielem andern insonderheit die Entziehung oder Verschlechterung der Kost. „In Anstalten, die ein Ersatz für die Familie sein sollen, ist nicht einmal Entziehung oder Verschlechterung der Nahrung (wie bei „Wasser und Brot") oder auch nur Entziehung dessen, was den Stoffwechsel begünstigt (der Genussmittel) in sonst normalen Verhältnissen berechtigt. Es verstößt das immer gegen die körperliche Pflege, die wir uns zur Pflicht gemacht haben. Überhaupt muss, wie in jeder guten Schule, es oberster Grundsatz einer Bl.-Anst. sein, den Strafen nach Möglichkeit vorzubeugen und sie auf das geringste Maß zu beschränken. Dieses ist erreichbar durch eine angemessene Beschäftigung im Unterricht, in der Arbeit und im Spiel; auch die Musik ist ja „eine halbe D." Ist die Strafe aber unvermeidlich, so soll der Zögling selbst sie als eine Naturnothwendigkeit erkennen. Dabei sollen wir stets eingedenk sein, dass unsere Zöglinge für unsere Gerechtigkeitsliebe ein sehr zartes Gefühl haben. Als erstes D.-Mittel dient das Wort, das wieder die mannigfaltigste Abstufung zulässt: bald ist es ein ermunternder, lobender oder missbilligender Zuruf, bald eine freundliche Warnung, bald eine Erinnerung, bald ein Tadel, bald auch ein mehr oder minder strenger Verweis. Ebenso können auch die Freiheitsstrafen in verschiedenen Formen und Graden auftreten, vom einfachen Nachsitzen bis zum gelinderen oder strengeren Hausarrest. Die körperliche Züchtigung bleibt unter allen Umständen die ultima ratio, neben welcher, wenn alle Mittel erschöpft sind, die zeitweise oder endgiltige strafweise Entlassung als seltenste Ausnahme zu betrachten ist. Die strengeren D.-Mittel werden indes nur vom Anstaltsleiter oder vom Lehrercollegium, das strengste, die Ausschließung, stets von der der Anstalt vorgesetzten Behörde verfügt.

Literatur: Bl.-Freund 1890. S. 120. Abhandlung von J. Moldenhawer, „Von der D. in den Bl.-Anst.", Lachmann, „Über die Nothwendigkeit einer zweckmäßigen Einrichtung und Verwaltung von Bl.-Unterrichts-Erziehungsinstituten". Braunschweig 1843. S. 138 u. ff. *Ad. Hecke.*

Dobler, Jakob, genannt der bl. Jakerl, Postbote, geb. im Jahre 1832, war in seiner Jugend Taglöhner, erblindete im 17. Lebensjahre und nahm nun den Postbotendienst seines Wohnortes Schottwien am Semmering in N.-Östr. auf, um seinen Lebensunterhalt zu erwerben. Den gebirgigen Weg zwischen dem genannten Orte und dem Wallfahrtsorte Maria-Schutz am Fuße des hohen Sonnwendsteins geht er ohne jede Führung mit vollster Sicherheit. Er versteht es, die ihm anvertrauten Briefschaften so zu ordnen, dass er sich bei der Zustellung nie irrt und er als viel verlässlicher gilt als sehende Briefträger. Es konnten ihm alle Geldsendungen anvertraut werden, ohne dass je ein Fehler vorgekommen wäre. Durch die Errichtung eines eigenen Postamtes in Maria-Schutz verlor er seinen Dienst, und er versieht nur noch Botendienste zwischen den früher genannten Orten, um ein wenig Kost zu bekommen. Wiener Wohlthäter schossen einige hundert Gulden zusammen, und von den Zinsen dieses kleinen Capitals erhält sich der bl. Jakerl. (Vergl. auch Bl.-Frd. 1883, pag. 79.)

Doležalek, Anton, zweiter verdienter Director des Budapester Bl.-Erziehungs-Institutes, früher Lehrer am Prager Bl.-Institute. Nach zehnjähriger Thätigkeit verließ er 1845 seinen Posten in Budapest wegen Unkenntnis der ungarischen Sprache (s. Ungarn, bezw. Budapest). Aus seiner Feder stammen: Nachricht von der Verfassung des Bl.-Inst. in Pest; 1836. — Anweisung, bl. Kinder von der frühesten Jugend an zweckmäßig zu behandeln; Ofen 1839. — Ansichten über die Erziehung der Zöglinge einer Bl.-Anst. etc.; Pest 1840.

Drahtstifte. Die Anfertigung von D. ward circa 1840 im Bl.-Asyl in Schwäb. Gmünd versucht, und es soll der Versuch nicht übel ausgefallen sein. Die Arbeit ist aber nicht weiter eingeführt und auch in Gmünd bald fallengelassen worden.

Drehen, Drechseln. Das Verarbeiten des Holzes auf der Drehbank kann durch Bl. ohne Anstand vorgenommen werden, sofern es sich um nicht zu schwierige Arbeiten handelt. Zu den Zeiten, wo man alle nur möglichen Arbeiten von Bl. verrichten ließ, theils um dieselben nützlich zu beschäftigen, theils um Versuche in der Richtung einer lohnenden Gewerbsthätigkeit zu unternehmen, wurde an verschiedenen Anstalten das D. zur Bl.-Arbeit gemacht. Da aber die Rentabilität der Arbeit für den Bl. doch der Hauptzweck derselben ist, musste man bald vom D. abgehen, da wohl ein in der Anstalt oder in einem Versorgungshause untergebrachter Bl. einigen Erwerb erzielen, aber an eine selbständige Ausübung dieses Gewerbes nicht gedacht werden konnte. Die von Bl. angefertigten Dreharbeiten zeigen ganz nette und gleichmäßige Formen, müssen aber doch recht einfach gehalten sein. Von Wert ist das D. in der Handfertigkeitsschule, indem bei dieser Arbeit nicht nur die Geschicklichkeit geübt und der Formensinn gefördert, sondern auch das ästhetische Gefühl geweckt werden kann, weil die Zierlichkeit und größere Mannigfaltigkeit der Formen äußerst anregend wirkt. Auch das wäre nicht unerwähnt zu lassen, dass das D. auf die Übung des Tastsinnes äußerst günstig einwirkt, weil die Arbeit große Aufmerksamkeit und Controle fordert, was eine Anspannung des Tastsinnes, der überdies fast immer in vergleichender Thätigkeit sich bewegt, in hohem Grade nöthig macht. Außerdem wäre zu beachten, dass die Drehbank als Hilfsmaschine beim Ausführen von Holzarbeiten zum Zwecke der Handfertigkeit eine größere Abwechslung in die Thätigkeit der Muskeln bringt und weiter noch erlaubt, dass auch eine günstig wirkende Mannigfaltigkeit in den von den Schülern zu erzeugenden Gegenständen eintritt, was nicht zu unterschätzen ist und außerordentlich anregend und lustmachend auf die kleinen Arbeiter wirkt. Gefahr ist bei der Handhabung auf der Drehbank ebensoviel oder ebensowenig vorhanden, wie bei Benützung der Hobelbank, wenn auch nur die primitivste Vorsicht angewendet wird. Allerdings muss betont werden, dass nur stärkere Knaben die Kraft zum Betriebe der Drehbank entwickeln und auch nur diese zur Beschäftigung an derselben zugelassen werden sollen; wenn die Arbeit in der Handfertigkeitswerkstätte aber im Sinne der Arbeitstheilung organisiert wird, hat dies in pädagogischer Hinsicht manchen nicht zu unterschätzenden Vortheil. In Kleins Lehrbuch, pag. 351, findet sich eine Notiz über das D. als Bl.-Arbeit.

Dresden s. Sachsen, Königreich.

Drontheim (Throndhjem), drittgrößte Stadt Norwegens, besitzt in nächster Nähe eine Bl.-Anst., die 1886 als privates Unternehmen durch Cand. Stabell auf seinem dazu angekauften Besitzthume Glöshaugen bei D. gegründet wurde. Durch die Errichtung dieser Anstalt war es auf Grund des 1886 in Kraft getretenen Gesetzes bezüglich der Schulpflicht aller nicht Vollsinnigen möglich, allen schulpflichtigen Bl. Unterricht zu verschaffen. Alles, was Unterricht betraf, namentlich Lehrergehalte, Unterrichtsmittel, sowie Licht und Feuerung für Schule und Werkstätten, ward vom Staate bestritten, sowie dieser auch die Miete für die benöthigten Locale und das Inventar trug. Das Internat besorgte Cand. Stabell für eigene Rechnung, doch wurden die Verpflegsgelder vom Staate bestimmt, und eine königl. Commission führte die Aufsicht über die Anst. Da Stabell sich mit diesen Vorgesetzten nicht in Übereinstimmung befand, zog er sich zurück, und der Bl.-Unterricht kam in andere Hände, indem die Zöglinge, vierundvierzig an der Zahl, nach Kläbu bei D. übersiedelten, wo ein früheres Seminar zu einer staatlichen Bl.-Anst. unter Director

Sydnes Leitung eingerichtet wurde. Für jeden Zögling wird ein Pauschale von 275 Kronen für die Verpflegung und außerdem die Kleidung bezahlt. Gegenwärtig befinden sich 61 bl. Kinder in der Anstalt, in welcher neben den gewöhnlichen Schulfächern, darunter auch das Schreiben nach der Guldberg'schen Methode, Turnen, Gesang, Orgel, Clavier und Harmonielehre betrieben werden. VonHandarbeiten werden gepflegt: Tischlerei, Schuhmacherei (mit dänischen Werkzeugen), Weben, Flechten von Tuchschuhen und Matten, Maschinnähen etc. Das Personale besteht aus einem Director, vier Lehrern und Lehrerinnen und vier Personen für den Handarbeitsunterricht. Vom 1. Jänner 1897 ab trat ein Oberdirector an die Stelle der Aufsichtscommission. *Moldenhawer.*

Drusus, Gaius, ein Rechtsgelehrter zu Rom, Bruder des Marcus Livius D., des Gegners von G. Sempronius Gracchus, mit dem er im Jahre 123 v. Chr. das Tribunat verwaltete. D. erblindete im Alter, blieb aber gleichwohl als Rechtsgelehrter thätig. Von ihm rühmt Cicero (Tusc. V, 38), sein Haus sei immer von solchen, die sich bei ihm Raths erholen wollten, angefüllt gewesen, indem die, um deren Angelegenheit es sich handelte, ihre eigenen Angelegenheiten nicht sahen und den Bl. zum Führer wählten. *Rk.*

Dublin, Hauptstadt des mit England vereinigten Königreiches Irland, besitzt folgende Einrichtungen zum Wohle Bl.

National Institution and Molyneux Asylum for the Bl. of Ireland, gegr. 1815. Die Anstalt ist ein Internat, gliedert sich in eine Schule für junge und in ein Heim für ältere protestantische weibliche Bl. von Irland. Die Schule bietet gute und fortgesetzte Unterweisung in den gewöhnlichen Fächern der Bl.-Schule, und es werden sowohl Moon- als Braillezeichen benützt. Musik wird speciell gepflegt, und besonders talentierte Schülerinnen finden ihren Lebensunterhalt als Organistinnen. Die Handarbeiten sind nicht vernachlässigt; in den Werkstätten werden Rohrstuhlbeziehen, Flechten mit Weiden und Binsen geübt, Körbe neu gemacht oder ausgebessert. 1896 befanden sich in dieser Anstalt 51 Pfleglinge.

St. Josef's Asylum and School for the Bl., gegr. 1859, stellt ein römisch-katholisches Internat für bl. Knaben dar, in welchem diese eine entsprechende Erziehung und guten Unterricht in den üblichen Lehrgegenständen erhalten. Es sind auch Arbeitswerkstätten vorhanden. Die Knaben werden im Alter von 7 Jahren aufgenommen und haben zwischen 10 und 15 £ pro Jahr zu zahlen, oder es ist dieser Betrag für sie von anderer Seite aufzubringen. 1896 befanden sich 38 Zöglinge in der Schule und 43 Arbeiter in den Werkstätten.

Das St. Mary's Catholic Asylum for Female Bl., gegr. 1858, bildet eine Ergänzung der vorgenannten Anstalt, indem hier nur weibliche Bl. römisch-katholischen Glaubens aufgenommen werden. Das Alter der Aufzunehmenden ist nicht fixiert. Die für einen Pflegling aufzubringende Zahlung beträgt zwischen 7 und 15 £ pro Jahr. Ältere Zöglinge bleiben im Asyle in Verpflegung. 1896 befanden sich in dieser Anstalt 157 Bl.

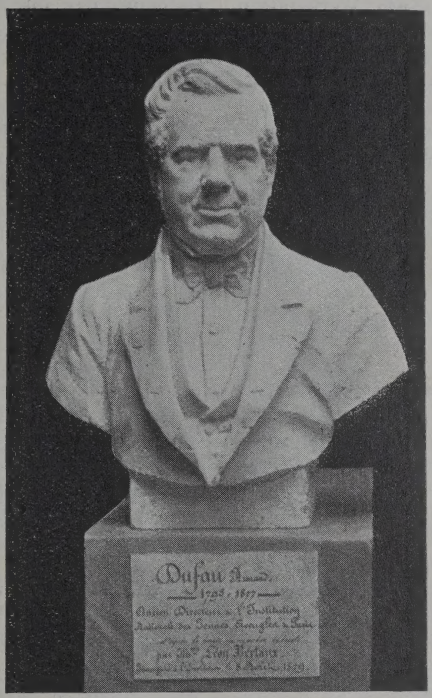
Richmond National Institution for the Instruction of the Industrious Bl., gegr. 1810. In dieser Anstalt werden Bl. beiderlei Geschlechtes, u. zw. die männlichen im Alter von 12—30, die weiblichen von 12—50 Jahren aufgenommen. Die Internisten erhalten Kleidung, Wohnung und Verpflegung völlig frei, und sie können in der Anstalt verbleiben, so lange sie sich angemessen betragen und fleißig arbeiten. Es werden auch Halbbl. in die Werkstätten zugelassen, doch nur dann, wenn sie nicht mit Hilfe des Gesichtes arbeiten können. Moon und Braille sind im Gebrauch. 1896 befanden sich in dieser Anstalt 28 männliche und 1 weiblicher Bl.; die Werkstätten besuchten 20 männliche Arbeiter.

Das Simpson's Hospital for the Gouty and Bl., gegr. 1779, nimmt gichtische und bl. Männer auf, die ein gutes Vorleben nachweisen und respectable Kaufleute, Händler oder Handwerker waren und nach Irland gehören. 1895 befanden sich daselbst 61 Männer in Pflege, davon ein kleiner Theil von Bl.

Dufau, Pierre Armand, Director des National-Institutes für junge Bl. in Paris, geb. zu Bordeaux am 15. Februar 1795, wurde 1815 zum Subdirector am genannten Institute ernannt. Durch fünfundzwanzig Jahre bekleidete er dieses Amt unter den Directoren Guillié und Pignier. Er lehrte Literatur, Geschichte und Latein. 1840 rückte er als Director vor. In dieser Eigenschaft machte er sich bemerkbar durch eine Reorganisation

der Classen, durch den Versuch, eine Buchstabenschrift in Linien von geringerem Umfange herzustellen und hauptsächlich dadurch, dass er 1850 die Braille'sche Punktschrift officiell in der Anstalt einführte. Seine Thätigkeit erstreckte sich ferner auf eine gründliche praktische Umwandlung der Bl.-Druckerei; weiter förderte er die musikalische Ausbildung hervorragender Talente durch Entsendung derselben in das Conservatorium; endlich erschloss er seinen Bl. den Zutritt zu den literarischen Vorträgen an der Universität. Die körperliche Pflege hob D. durch Einführung des Turnunterrichtes an der Anst. Laas d'Ague verdankte D. große Unterstützung in seinen Versuchen, Druckplatten für Noten in Stereotypie herzustellen. Es gelang D., dem Institute ein neues sehr umfangreiches und zweckmäßiges Gebäude zu verschaffen, und er leitete auch den Umzug der ganzen Anstalt in ihr neues Heim. Die bedeutsamste Schöpfung jedoch ist die Gründung einer Gesellschaft unter dem Namen „Société de placement et de secours pour patronnance aux anciens élèves de l'Institution", die heute noch besteht und segensreich wirkt. D. starb 22. October 1877. Unter seinen schriftstellerischen Werken besitzt die preisgekrönte Abhandlung „Des aveugles", Paris 1850, den größten Wert. Von Wichtigkeit sind überdies: „Essai sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles nés"; Paris 1837, und „Souvenirs et impressions d'une jeune aveugle-née"; Paris 1850.

M. de la Sizeranne.



Pierre Armand Dufau.

Dulon, Friedrich Ludwig, berühmter bl. Flötenvirtuose, geb. am 14. August 1769 zu Oranienburg in der Mark Brandenburg. Er verlor schon in der ersten Woche seines Lebens durch das Ungeschick eines Arztes das Augenlicht. Von seinem Vater im Flötenspiel unterrichtet, machte er darin solche Fortschritte, dass er schon in seinem 13. Lebensjahre eine Kunstreise antreten konnte und überall Beifall gewann. Auch auf dem Claviere besaß D. eine solche Fertigkeit, dass er Bach'sche Fugen ganz correct spielte. Überhaupt war sein Gedächtnis so ausgebildet, dass er ein ihm unbekanntes Concertstück in der Zeit von wenigen Stunden auswendig nachspielte und als Mann von 40 Jahren über 250 Concertstücke inne und jeden Augenblick zur Hand hatte. Selbst componiert hat er schon im 9. Lebensjahre. Von 1783 an bereiste er unter Führung seines Vaters die Länder von fast ganz Europa und wurde im Jahre 1796 in Petersburg als kaiserlicher Kammermusiker angestellt. In seinen letzten Lebensjahren wohnte er in Würzburg und starb da am 7. Juli 1826. Seine gedruckten Compositionen bestehen in Concerten, Capricen, Duos für Flöte und Violine. Seine Autobiographie, die er theils dictiert, theils erzählt hatte, gab Wieland unter dem Titel: D.s, des bl. Flötenspielers Leben und Meinungen, von ihm selbst bearbeitet (Zürich 1807—1808) heraus. 1826 wurde eine Schrift unter dem Titel: D., der bl. Flötenspieler, zu Würzburg herausgegeben. (Vergl. Mendels musikal. Conversationslexikon.) *Rk.*

Dundee, Stadt in der schottischen Grafschaft Forfax. Hier wurde im Jahre 1865 ein Institut unter dem Titel „Institution

for the Bl." durch die Bemühungen des weiland Francis Mollison, Esqu., Kaufmanns in D., und dessen Gattin ins Leben gerufen. Längere Zeit konnte sich die Anstalt nicht ordentlich entwickeln, bis im Jahre 1884 Mrs. Dalgleish, das einzige Kind der Vorgenannten und die Gattin des W. O. Dalgleish, Esqu., von Errol, durch Schenkung eines neuen Hauses auf einem schönen Grundstücke dem Institute hilfreich beisprang. In der Anstalt sind vereinigt eine Schule für bl. Kinder und eine Pension für dieselben, sodann ausgedehnte Werkstätten für verschiedene Industriezweige. Die Anstalt besitzt eine beträchtliche Dotation und ein Capital zur Unterstützung der armen Bl., ferner ein Capital, dessen Zinsen benutzt werden können, um besonders befähigte Zöglinge zur Ausbildung in das Royal-Normal-College nach London zu senden. Die Verwaltung führt gegenwärtig (1897) Mr. Collin Macdonald in musterhafter Weise. Während der Wintersaison ist das Institut den Versammlungen eines Clubs der Bl. geöffent, in welchen entweder der Verwalter, ein Lehrer oder ein Freund der Bl. eine Vorlesung halten, und sonntags findet eine ähnliche Versammlung statt, wobei der Verwalter den versammelten Bl. eine Predigt vorliest. Noch gegenwärtig sind Mr. und Mrs. Dalgleish im Vereine mit anderen Bürgern in D. bestrebt, dem Institute zu nützen.

Düren, Stadt in der preußischen Rheinprovinz. Den Anstoß zur Gründung einer Bl.-Anst. gab der geheime Commerzienrath Diergardt (später Freiherr von Diergardt), indem er am 17. September 1842 in einer Versammlung von Notabeln zu Coblenz den Antrag stellte, zum Andenken an die Anwesenheit des Königs Wilhelm IV. und seiner Gemahlin eine Bl.-Anst. für die beglückte Provinz zu gründen. Der Antrag fand allseitige freudige Zustimmung, reiche Gaben flossen zu, eine Heimstätte bot sich ebenfalls unter recht günstigen Bedingungen, und am 13. November 1845 ward die Anstalt in D. eröffnet. Als Director derselben fungierte der frühere Lehrer der kgl. Bl.-Anst. in Berlin, Bartholdi, wogegen die Beaufsichtigung und äußere Leitung einem mehrgliedrigen Verwaltungsrathe zustand. Bald nach Eröffnung der Anstalt hatte diese manche minder günstige Zeit zu bestehen, und besonders die Stürme des Jahres 1848 drängten das Interesse für die Anstalt in den Hintergrund, was umsomehr zu empfinden war, als durch den mittlerweile erfolgten Abgang Bartholdis eine einheitliche Leitung fehlte. Die Zahl der Zöglinge musste stark vermindert, deren Ausbildungsdauer auf fünf Jahre beschränkt werden, und in allen Zweigen der Verwaltung musste man eine sehr abträgliche Sparsamkeit walten lassen. 1856 trat eine Wendung zum Bessern ein; die Provinzialstände leisteten einen nicht unerheblichen Geldzuschuss, die Anstalt kam neuerdings unter einheitliche Leitung, indem der Bergschullehrer Dr. Römer bestellt wurde. Zugleich hob sich die Anstalt in der Meinung der Bevölkerung; in dem Bewusstsein, dass die Anstalt eine Nothwendigkeit für die Provinz sei, ward dieselbe in der Session des Provinzial-Landtages im Jahre 1862 zur Provinzialanstalt erhoben und bald gänzlich in die Verwaltung der Provinzialbehörden gestellt. Nunmehr stieg die Zahl der Zöglinge rasch und erreichte im Jahre 1868 die Zahl 55; in diesem Jahre trat Wilh. Mecker (s. d.) an die Spitze der Anstalt als Director. Das Jahr 1873 brachte eine sehr bedeutende Erweiterung, indem auf einem ausgedehnten Grundstücke ein der Provinz gehöriges, früher zu Zwecken einer Irrenanstalt bestimmtes Gebäude dem Bl.-Institute überwiesen und 1876 bezogen wurde; das neue Haus füllte sich bald mit 120 Zöglingen. Im alten Gebäude blieb eine Arbeitsanstalt für erwachsene, meist später erblindete Personen bestehen, die aber 1883 bereits der Hauptanstalt näher gebracht wurde. 1888 kam eine Vorschule mit einem Fassungsraum von ca. 20 Kindern hinzu, so dass sich bald 175 Zöglinge sammelten. Jetzt besteht der Plan, die bestehende Anstalt um bedeutendes zu erweitern, oder aber eine zweite neue Anstalt zu errichten und die Zöglinge nach Confessionen zu trennen.

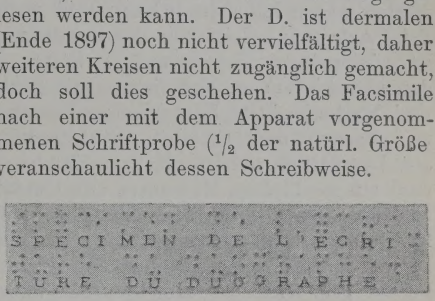
Mit der eben skizzierten äußeren Entwickelung der rheinischen Provinzial-Bl.-Anst. in D. gieng begreiflicher Weise die innere Hand in Hand. Die Schulclassen wurden im Laufe der Zeit auf fünf vermehrt und durch eine Fortbildungs- und eine Arbeiterclasse erweitert. Ebenso erfuhr der gesammte Unterricht vielerlei Verbesserungen, indem alle Erfahrungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Bl.-Wesens

Berücksichtigung fanden und namentlich dem Erfolge des Zusammenschlusses der Bl.-Lehrer seit dem ersten Fachcongresse in Wien auf die Anstalt volle Wirkung gegönnt ward. So z. B. war die Anstalt in D. eine der ersten, welche die 1879 angenommene Punktschrift sofort in allen Classen ihrer Schule einführte und nebst einer Druckerei durch Heranziehung sehender Schreibkräfte eine allen Bl. der Rheinprovinz zugängliche Punktschriftbibliothek, die jetzt ca. 3000 Bände umfasst, einrichtete. Weiter wurden die Lehr- und Lernmittel erneuert und vermehrt, insbesonders auf naturgeschichtlichem und geographischem Gebiete.

Über dem allen ward aber die physische Erziehung der bl. Kinder nicht vergessen; durch Übernahme der Verköstigung in eigene Regie wurde es möglich gemacht, die Zöglinge besser als früher zu halten; durch Einrichtung von Bädern konnte die Hautpflege eine rationelle werden; der so wichtige Turnunterricht ward von 2 auf 26 Stunden in der Woche erweitert: kurz alles, was den Körper zu stärken und dadurch die Willensenergie zu heben geeignet war, wurde vorgekehrt.

Weiter gewann die Erziehung der Zöglinge zur Berufsarbeit eine feste Basis durch die Einführung gewisser vorbereitender Unterrichtszweige, wie des Modellierens, der Fröbelarbeiten und des Handfertigkeitsunterrichtes. Daher kam es, dass die Zöglinge zur gewerblichen Arbeit selbst immer tüchtiger wurden und vollständig für das Leben vorbereitet das Institut verlassen konnten. Von vielem Erfolge begleitet war auch die Ausbildung der Zöglinge zu Musiklehrern, Organisten und Clavierstimmern; das Resultat der hierauf abzielenden Bemühungen der Anstalt zeigte sich dadurch, dass die betreffenden Zöglinge die vorgeschriebenen öffentlichen Prüfungen fast immer mit Auszeichnung ablegten. Der Gesammterfolg, der sich durch die Thätigkeit während der letzten fünfundzwanzig Jahre zeigte, ist auf Rechnung der dermaligen Leitung zu setzen. Director Mecker hat seine Anstalt in außerordentlicher Weise zu heben vermocht und ihr einen hervorragenden Platz unter den deutschen Bl.-Anst. erworben und gesichert. (Vergl.: Festschrift zur fünfzigjährigen Jubelfeier der Rheinischen Provinzial-Bl.-Anst. in D. 1895; Verlag der Anstalt.)

Dyograph oder **Duograph,** ein kleiner Apparat von Abbé Stiltz, Seelsorger der soeurs aveugles de Saint Paul in Paris, 1895 erfunden. Er hat die Aufgabe, den Verkehr der Bl. mit Sehenden auf schriftlichem Wege zu vermitteln, dadurch, dass mit dem Apparat gleichzeitig Braillebuchstaben und Uncialtypen gedruckt werden können, das aufs Papier Gebrachte, also von Bl. durch Tasten, von Sehenden durch das Auge gelesen werden kann. Der D. ist dermalen (Ende 1897) noch nicht vervielfältigt, daher weiteren Kreisen nicht zugänglich gemacht, doch soll dies geschehen. Das Facsimile nach einer mit dem Apparat vorgenommenen Schriftprobe ($^1/_2$ der natürl. Größe veranschaulicht dessen Schreibweise.



Ebell, geboren um 1796 als Sohn des Hofrathes Ebell in Bremen, bl. Schüler des bl. Dulon. Er brachte es im Flötenspiel zu einer Virtuosität und fand, wo immer er sich hören ließ, lautesten Beifall.

Edinburg, Hauptstadt von Schottland. Eines der ältesten Institute der Erde ist das in E. befindliche „Royal Bl.-Asylum and School", gegründet 1793. Die Ziele dieser Anstalt sind: *a*) Verpflegung und Erziehung bl. Kinder beiderlei Geschlechtes; diesen wird Unterricht in elementaren Gegenständen, höhere wissenschaftliche und musikalische Ausbildung geboten, welche auch älteren weiblichen Bl. zutheil werden kann; *b*) gewöhnliche musikalische und gewerbliche Ausbildung in Werkstätten für innerhalb und außerhalb der Anstalt wohnende Bl.; *c*) Unterstützung bl. Handwerker in ihrem Gewerbe, Betheilung armer Bl. mit Kleidung etc. und Fürsorge für alte erwerbsunfähige Bl. Das Institut ist in zwei Theile getheilt: in die Schule und in die Werkstätten, die sich in verschiedenen Theilen E.s befinden. Kinder werden in die Schule (in West Craigmillar) von 4—14 Jahren, weibliche Bl. nicht über 30 Jahre alt aufgenommen. Wenn die Kinder das 16. Lebensjahr erreichen, werden sie dem Industrial-Departement zugewiesen. Die

Zahlung beträgt für einen intern aufgenommenen Zögling 10—20 £ pro Jahr, doch werden Arme stets berücksichtigt. Für die Aufnahme in die Werkstätten in der Nicolson Street ist kein bestimmtes Alter vorgeschrieben, doch muss der Bl. gesund und arbeitsfähig sein; auch ist vollständige Erblindung nicht erforderlich. In der Hauptanstalt befanden sich 1896 30 erwachsene und 25 kleine Mädchen, 20 Knaben, 2 bl. Lehrer, 5 Clavierstimmer, 1 Stereotypeur und 1 Drucker. In den ausgedehnten Werkstätten waren 118 männliche und 11 weibliche Arbeiter, welche mit der Herstellung von Matratzen, Betten und Polstern in den verschiedensten Materialien, mit Korb- und Mattenflechten, Haararbeiten, Bürsten- und Besenbinden, Stricken, Stuhlflechten etc. beschäftigt werden. Mehrere Mädchen sind zu geschickten Masseusen ausgebildet, und sie werden über Anmeldung bei der Institutsverwaltung den Kranken zugesendet. In der Anstalt erscheint, auf der eigenen Presse gedruckt, ein Musikjournal unter dem Titel Craigmillar Harp seit 1895. Interessant ist, dass von Schriftsystemen Braille, Lucas, Moon und Alston im Gebrauche sind. Die Verwaltung der Anstalt führt ein 24gliedriges Comité, welches außerordentlich rührig ist. — In E. besteht ferner noch: E. Society, including South-Eeast of Scotland, for Promoting Reading amongst the Adult Bl. at their own Homes, gegr. 1857. Wie der Titel dieser Gesellschaft ausweist, bezweckt sie den Besuch erwachsener Bl. und deren Unterricht im Lesen von Büchern im Moon-Drucke; etwa 400 Bl. werden von den Vereinsmissionären regelmäßig besucht.

Egloff, Luise, die bl. Naturdichterin in Baden in der Schweiz, war am 14. Februar 1802 daselbst als Tochter des Gastwirtes im genannten Badeorte geboren. Sie erblindete ganz kurz nach der Geburt und ward dadurch das Sorgenkind der tüchtigen und einsichtsvollen Mutter. Im Alter von etwas mehr als acht Jahren kam Luise in die Bl.-Anst. in Zürich, blieb aber dort nur 18 Monate und kehrte wieder in den Schoß ihrer Familie zurück. Hier unter dem Einflusse der Mutter einerseits, den Anregungen von außen, die das Badeleben mit sich brachte, andererseits, entwickelten sich Luisens Naturanlagen immer mehr. Ihre ersten poetischen Versuche waren kleine Stegreifverse, die sie bei Gesellschaftsspielen zu ersinnen hatte, doch zeigten sie von nicht gewöhnlicher Begabung. Die Gedichte, welche sie verfasste, wurden bald bekannt und gern gehört. Mathison schreibt von Louise E. in seinen Erinnerungen (7. Band der Züricher Ausgabe 1829, pag. 161—163) u. a.: „Schon frühzeitig legte sie ein entschiedenes Talent zur Dichtkunst an den Tag. Auch zog sie die poetische Lectüre jeder anderen vor. Nur thaten ihrem feinen Gehörsinn die Vorleser selten Genüge. Den meisten ihrer Dichtungen gab sie lyrische Form. Mehrere Lieder, die sie harmonisch und anmuthig vortrug, zeichnen sich durch tiefes Gefühl, religiösen Sinn und besonders durch wohltönende und richtige Versification vortheilhaft aus. Meine kleinen Kritiken wurden dankbar und freundlich von ihr aufgenommen.“ — Ein Musiker, namens Elster, der auch einige Dichtungen Luisens vertonte, gab dieser Unterricht im Gesange, im Clavier- und Guitarre-Spiel, und es wurde dieser Verkehr mit Herzensempfindungen Luisens zu ihrem Lehrer, aber mit Unrecht, in Verbindung gebracht und fast romanhaft ausgestattet. Eine Jahre lang andauernde, schmerzhafte auszehrende Krankheit, die sie mit großer Geduld und schweigsam litt, nahm Luise am 3. Jänner 1834 hinüber. (Vergl. Dorer, Edw.: Luise E., die bl. Naturdichterin. Aarau, 1843.)

Ehen der Bl. Wenn die Gegenwart die Aufgabe der Bl.-Erziehung darin erblickt, Bl. zur bürgerlichen Selbständigkeit zu führen, in der Ehe aber diese Selbständigkeit erst den vollen Ausdruck findet, so darf solchen Bl., an denen jenes Ziel erreicht worden ist, das Recht der Eheschließung nicht abgesprochen werden. Darüber freilich, ob es auch rathsam sei, dass Bl. heiraten, sind die Meinungen noch sehr getheilt, und es ist in der That auch schwer, zu einem unanfechtbaren Urtheile zu gelangen. Bei Beurtheilung der Frage: Soll der Bl. heiraten oder nicht? hat man wohl zu unterscheiden, welcher Theil der Ehe der Bl. ist, ob der Mann, die Frau oder beide es sind, und ob es sich um bemittelte oder vermögenslose Bl. handelt. Wir denken hier zunächst an solche Bl., die von Haus aus unbemittelt, für die Begründung einer ehelichen Verbindung nichts mitbringen, als gute Erziehung und eine Be-

rufstüchtigkeit, die unter angemessenen Verhältnissen sie befähigt, bürgerliche Selbständigkeit zu erringen, beziehentlich zu behaupten — und im günstigen Falle einige kleine Ersparnisse.

Gesetzt nun, ein braver, tüchtiger, an ernste Arbeit gewohnter bl., im übrigen aber gesunder Mann, der sich durch Ausübung seines Berufes bereits eine bürgerliche Existenz gegründet hat, bittet die Anstaltsdirection um ihre Zustimmung zu seiner Verheiratung mit einem sehenden Mädchen. Das Mädchen seiner Wahl ist ehrbar und unbescholten, hat natürlichen Verstand, steht ihm in Bildung nicht oder doch nicht allzusehr nach, ist fleißig, sparsam, geschickt, einfach erzogen und mit einem bescheidenen Lose zufrieden. Es genießt also in jeder Beziehung eines guten Rufes, ist auch nicht wesentlich jünger als ihr Bewerber und, — darauf ist besonderer Wert zu legen, — körperlich ganz gesund. Der Anstaltsdirector wird nicht unterlassen, den Bl. auf die Verantwortlichkeit des beabsichtigten Schrittes aufmerksam zu machen, wird es an ernsten Vorstellungen nicht fehlen lassen, dass das Leben es dem Bl. schwer genug mache, sich mit Ehren allein durchzuschlagen, und es ihn doppelte Anstrengung kosten werde, wenn er noch dazu für Weib und voraussichtlich auch für Kind sorgen müsse, er wird es nicht versäumen, mit ihm eingehend von den unausbleiblichen Sorgen und den Tagen zu reden, die uns nicht gefallen; aber die Zustimmung ihm verweigern kann er nicht, will er auch nicht; denn die Erfahrung hat gelehrt, dass in vielen, ja in den meisten Fällen solche Ehen nicht zum Nachtheile, sondern zum Segen für beide Theile ausfallen. Sie erweisen sich in der Mehrzahl in der That als Ehen, „die im Himmel geschlossen sind".

Aber wird denn ein so geartetes Mädchen, das alle Vorbedingungen einer tüchtigen Hausfrau und einer tugendsamen Gattin in sich trägt, einen bl. Mann, und wenn er auch noch so tüchtig und brav ist, heiraten? Darauf antwortet Hofrath Büttner auf dem Kölner Congresse wie folgt: „Der brave, tüchtige Bl. bekommt in der Regel eine tüchtige Frau. Das Mädchen, das ihn ehelichen will, weiß, dass es in dem Augenblicke, wo es ihm die Hand reicht, auf viele Freuden Verzicht leistet und schwere Verpflichtungen übernimmt. Tritt es trotzdem vor dieser Ehe nicht zurück, so überwiegt bei ihm das Verlangen nach einem ordentlichen Manne, nach einem stillen, friedlichen Heim, nach einem wenn auch engbegrenzten, aber eigenen Felde einer segensvollen Thätigkeit alle Bedenklichkeiten."

„In der Art, — sagt Büttner ferner, — wie die Ehen geschlossen werden, ist nicht selten auch ihr Verlauf. Das gilt auch von der Ehe Bl. mit sehenden Frauen. Dort, wo sie auf Gott sich gründen, bleiben sie, ohne schwere Störungen, in der Regel glücklich. Sie entbehren allerdings auch im Anfange gewöhnlich des sogenannten höhern Schwunges, dafür bleibt ihnen auch die Ernüchterung, die Enttäuschung erspart, die so oft zu dauernder Unzufriedenheit führen. Das gemeinsame Streben nach einem Ziele, die gemeinsame Begründung der Erfolge und der gute Erfolg selbst pflegen die Gatten dauernd zu verbinden — und zu beglücken."

Der sich etwa einstellende Kindersegen stört, wenn er nicht zu häufig kommt, das Glück der Ehe nicht, sondern vermehrt es in der Regel. Mit besonderer Liebe pflegt der Bl. an seinen Kindern zu hängen. „Die Pracht der Farben, die zu sehen das Schicksal ihm versagte, scheint ihm aufzugehen in der Lebensfreude und dem Frohsinn seiner Kinder." Ihre Erziehung wird durch die Blindheit des Vaters nicht beeinträchtigt, wenn nur beide Eltern durch treue Pflichterfüllung, gegenseitige Achtung, durch Einfachheit und Liebe zum heimischen Herde ein gutes Beispiel geben. Die Befürchtung, dass aus der Ehe mit einem Bl. wieder bl. Kinder hervorgehen könnten, ist nur da begründet, wo die Blindheit des Erzeugers ererbt wurde; bei erworbener Blindheit ist ein derartiger Nachtheil in der Regel nicht zu erwarten; immerhin aber muss jedem Bl., der sich verheiraten will, dringend empfohlen werden, sich vorher vom Arzte untersuchen und feststellen zu lassen, dass seine Blindheit erworben, also nicht erblich, und dass er überhaupt gesund ist. Aber auch der sehenden Frau, die einen Bl. zu heiraten beabsichtigt, ist dringend anzurathen, sich solcher ärztlichen Untersuchung zu unterwerfen. Eine Frau, die kränklich oder auch nur schwächlich ist, mag ja im eigenen und im Interesse

des Bl. von der Eheschließung mit ihm absehen, denn in der Regel verlaufen die Ehen, wo die Frau immer kränkelt und infolgedessen schwere Nahrungssorgen eintreten, unglücklich.

Prüfen mag sich ferner ein solches Mädchen, ob es mit dem Mann seiner Wahl auf einer annähernd gleichen Bildungsstufe stehe, ob es im Stande sei, sich in seine Interessen hineinzudenken, und geneigt, sich in seine Denkungs- und Anschauungsweise hineinzuleben. Eine im Denken und Handeln unbeholfene Frau kann ein Bl. nicht brauchen. „Der Bl. versteht es meisterhaft, die ihm in der Bildung nachstehende Frau mit Zähigkeit und Ruhe zu belehren und zu heben, sofern sie ihm nur folgen kann und will. Lehnt sie dieses aber ab, oder ist sie nicht fähig, aus dem gewohnten Geleise herauszutreten, so wird der Bl., der sich anderwärts nicht leicht aussprechen und zerstreuen kann, sich in seiner Ehe sehr unglücklich fühlen."

Warnen endlich muss man jedes sehende Mädchen, einen Bl. zu heiraten, der an sogenanntem Bildungsdünkel leidet; der sich auf sein Wissen wunder was einbildet, der den Wert der Bildung im vielen Wissen, nicht aber in der Steigerung der sittlichen Kraft, die wahre Bildung immer bewirkt, findet. Er bekundet viel Neigung, sich über andere zu erheben, bei ihm dreht sich alles um das liebe Ich; er ist in seinen Anforderungen an seine Umgebung, namentlich aber an seine nächsten Angehörigen meist sehr anspruchsvoll. Das Los der Frau an seiner Seite ist kein beneidenswertes, besonders wenn sie ihm in dem, was er Bildung nennt, nachstehen sollte. Er überhebt sich und glaubt, seine „ungebildete" Frau geringschätzig behandeln zu dürfen. Sie vergilt ihm denn wohl Gleiches mit Gleichem und lässt ihn die Abhängigkeit aus seinem Gebrechen bitter fühlen, — und Glück und Segen sucht man in solcher Ehe vergeblich.

Was nun die Ehe sehender Männer mit bl. Mädchen anbetrifft, so kommen sie meist anders zustande, wie diejenigen zwischen sehenden Mädchen und bl. Männern. Nur selten sind sie das Ergebnis einer klaren Überlegung und unbefangenen Prüfung; meistens ist der Verlauf so, dass die jungen Leute sich zufällig kennen lernen, dass er sie aus Mitleid theilnahmsvoll behandelt, dass sie ihn lieben lernt und dass schließlich sich auch bei ihm das Mitleid in eine Art Liebe verwandelt, an der freilich die Sinnlichkeit nicht geringen Antheil hat, und die eine vernünftige Prüfung der Verhältnisse nicht immer aufkommen lässt. Wenn aber danach die bl. Frau es nicht versteht, durch besonders liebreiche Hingabe und sanftes Anschmiegen an des Mannes eigne Art seine Neigung zu verstärken, wenn es ihr nicht gelingt, durch treffliche Bewährung in den übernommenen Pflichten und gediegene Charaktereigenschaften die an sich nicht tiefgehende Liebe des Mannes in wahre Achtung zu verklären — dann tritt nur zu bald ein, was der Dichter meint, wenn er klagt: „Ach, wie ist der Menschen Liebe so veränderlich und kalt! Wie erstirbt sie doch so bald!"

Und leider sehr oft versteht es die bl. Frau nicht, den sehenden Mann dauernd zu fesseln. Ihr Gebrechen und ihre Erziehung haben sie von Jugend auf isoliert; sie hat sich gewöhnt, zu empfangen und nicht zu geben. Sie hat es nicht gelernt, für andere zu leben, sich für sie aufzuopfern, — diesem edlen Drange selbstloser Weiblichkeit zu folgen, dazu fand sie in ihrem bisherigen Lebensgange wohl noch nie Antrieb und Gelegenheit, und doch möchten gerade diese Vorzüge des weiblichen Wesens ihr besonders eigen sein; der sehende Mann verlangt sie gewissermaßen als eine Gegenleistung, als eine Dankesäußerung für das vermeintliche Opfer, das er brachte, als er sie an seine Seite nahm.

Kommt nun zu diesen inneren Ursachen der Entfremdung etwa noch dazu, dass die bl. Frau nicht fähig ist, den Haushalt zu führen, treten Nahrungssorgen ein, und soll der Mann noch Arbeiten entlohnen, die eigentlich Frauensache sind, dann lernt er seine Ehe wohl als eine schwere Verirrung ansehen, fängt an, sie als eine Last zu empfinden, sein armes Weib erscheint ihm als eine Bürde, die er gern wieder abschüttelte. Indes gibt es auch Ehen zwischen bl. Frauen und sehenden Männern, an denen man Freude haben kann.

Die Verehelichung Bl. untereinander ist, wenn auch manche dieser Ehen glücklich ausgeschlagen sein mögen, entschieden dann zu widerrathen, wenn die Zuberathenden unbemittelt und auf den Erwerb ihres Unterhaltes an ihrer Hände Arbeit ge-

wiesen sind. Reiche, von niemandem abhängige Bl. mögen, wenn sie durchaus wollen, heiraten; ihrer Vereinigung stehen, sofern bei keinem Theile die Blindheit aus erblicher Anlage herrührt, wesentliche Bedenken nicht entgegen; ihrem Eheleben drohen auch keine besonderen Gefahren, wenigstens nicht von außen her, wenn sonst nur die Herzen zueinander stimmen und die Geldmittel groß genug sind, um alle die mit der Führung einer solchen, immerhin etwas sehr kostspieligen Ehe verbundenen Ausgaben ohne Schwierigkeit bezahlen zu können. Das gemeinsame Geschick, die Gleichartigkeit der Denkweise, der Lebensanschauungen und der Lebensansprüche verbinden sie inniger und leiten sie wohl an, ganz füreinander zu leben und sozusagen eine kleine Sonderwelt um sich zu erbauen, in der sie sich, weil es eben ihre eigene, selbstgeschaffene Welt ist, glücklich fühlen.

Ganz anders aber pflegt sich meist das Eheleben vermögensloser Bl. zu gestalten. Jene gemeinsamen Momente sind zwar auch vorhanden, aber die Mittel fehlen, sie dem gemeinschaftlichen Wohle nutzbar zu machen. Das rauhe Leben mit seinen unabweislichen Bedürfnissen stößt sie hinaus in den harten Kampf ums Dasein, zwingt sie hinein in die Unruhe des mitleidlosen Wettbewerbs. Diesem existenzbedrohenden und -vernichtenden Getriebe sind ihre Kräfte sehr oft nicht gewachsen. Der Mangel wird täglicher Gast, und die bleiche Sorge und die kummervolle Verzagtheit und am Ende auch die nagende Unzufriedenheit werden stehende Hausgenossen. Wenn dann die Fürsorge für die entlassenen Bl. nicht thatkräftig genug einzugreifen vermag, dann kann das Elend, das in solchen Ehen einreißt, grenzenlos groß werden. Hofrath B. erwähnt in seinem bereits mehrfach genannten Vortrage fünf solcher Bl.-Ehen in Sachsen, von denen drei kinderlos blieben und die Kinder der beiden andern frühzeitig starben. Das eheliche Verhältnis ist bei allen ein ziemlich, ja zum Theil ein recht gutes. „Aber, sie würden sich alle, mit Ausnahme einer einzigen, sehr trübe gestalten, wenn sie nicht in einem Lande beständen, wo die Fürsorge für die entlassenen Bl. über große Mittel verfügt und beide Ehegatten unterstützen und vor den größten Entbehrungen schützen kann."

Dass Bl., die sich verehelichen, mit diesem Schritte aber nicht aus dem Verbande der Fürsorge treten wollen, der Genehmigung der Anstaltsdirection, der in der Regel die Ausübung der Fürsorge obliegt, bedürfen, darüber können nur denen Zweifel beigehen, die ein Übermaß von Selbständigkeit für die Bl. in Anspruch nehmen und sie gern von jeglicher Rücksichtnahme frei machten.

Sie erblicken darin eine lästige Bevormundung. Die ist's jedoch nicht, sondern nur eine Maßregel, durch welche man der Leichtfertigkeit im Eheschließen vorbeugen möchte.

Cautionen, wie bei gewissen Ständen, kann man von den Bl. nun zwar nicht verlangen, aber eine gewisse Bürgschaft, dass durch ihre Verheiratung die Fürsorge nicht übermäßig belastet werde, müssen auch sie beibringen. Die Meinung, dass der bl. Mann, der allein schwer durchkommt, sein Fortkommen sich wesentlich erleichtere, wenn er heiratet, da alsdann viele Ausgaben für ihn wegfallen, ist eine irrige. Der eigene Haushalt bringt seiner Casse Ausgaben, gegen welche die wenigen ausfallenden gar nicht in Betracht kommen.

Auch davor ist ernstlich zu warnen, dass Bl. zu jung in die Ehe treten; es thut das bei Vollsinnigen selten gut, wieviel weniger bei Bl. Zur Führung eines geordneten Hausstandes gehören reife Menschen. Vor allem aber muss die Frau, sie sei sehend oder bl., die Eigenschaften einer tüchtigen Hausfrau: Fleiß, Geschicklichkeit in den weiblichen Handarbeiten und in der Wirtschaftsführung, Sinn für Häuslichkeit, Einfachheit und Sparsamkeit, geistige Regsamkeit, Wohlwollen, Aufopferungsfähigkeit, ein frommes Gemüth und ein festes Gottvertrauen besitzen. Sind alle diese Bedingungen erfüllt, so darf man hoffen, dass ihre Ehe gesegnet sein werde. (Vergl.: Vortrag des Directors Hofrath Büttner auf dem V. Bl.-Lehrercongresse in Köln 1888 pag. 45. u. ff. — Bldfrd., Jahrg. 1896 pag. 58.) *W. Riemer.*

Ehrenfeld, Mädchenheim, s. unter Rheinprovinz.

Eiderstede s. unter Schleswig-Holstein.

Eigensinn. Diese Caricatur des festen und unbeugsamen Willens ist nicht selten bei Bl. und besonders bei Blindgeborenen zu finden und gibt insbesondere in Bl.-Anst.

manchen Anlass zur Unzufriedenheit mit den Zöglingen. Es ist sicher nicht unrichtig, den E. als zum Theile dem Zustande des Bl. entspringend zu betrachten, wie J. W. Klein es thut, indem man berechtigt ist, eine gewisse unrichtige Auffassung der zum E. reizenden Verhältnisse anzunehmen. Der E. Bl. kann sogar in Starrsinn ausarten und es ist ein solcher in vielen Fällen weder in gutem noch mit Strenge zu brechen. Dort, wo noch eine Besserung dieser Charaktereigenschaft möglich ist, hat man mit aller Vorsicht und mit Güte zu verfahren, da durch falsche Behandlung oft sehr geschadet, der innerlich veranlagte Bl. ganz in sich zurückgedrängt werden kann, und er dann auch das Vertrauen zu seinen Leitern und Lehrern verliert. Insbesondere ist die mangelnde Erkenntnis des Bl. durch eingehende Belehrung über die obwaltenden Umstände zu heben und ihm durch allseitige Beleuchtung des Gegenstandes zu zeigen, dass er nicht im Vortheile ist, auf seinem Willen zu beharren und man es ihm nur gut meint, wenn man es anders haben will. Derartige Vorstellungen werden meist einen günstigen Erfolg haben, doch darf der Erzieher nicht weniger Festigkeit zeigen als der zu belehrende Bl., und in aller Ruhe und Güte, aber entschieden an der Verweigerung der Gewährung des eigensinnig Angestrebten festhalten. Durch kluges Vorgehen wird der E. geradezu die Erziehung eines festen Charakters ermöglichen, da die Grundbedingung hiefür gegeben ist. *Bl.*

Einsiedlerspiel, Sternspiel, Centrumspiel etc. Ein Geduldspiel, das schon sehr alt ist und auch als Beschäftigungsmittel für Bl. zeitig empfohlen ward. Es wird auf verschiedene Art gespielt; die häufigste ist die, dass von den 33 Figuren, die in Kreuzform so angeordnet sind, dass drei Reihen zu je sieben Figuren sich rechtwinklig und symmetrisch kreuzen, eine beliebige entfernt wird, und nun durch Überspringen oder Wegschlagen in gerader Richtung wie beim Damenspiel nach und nach alle Figuren zu beseitigen sind, so dass endlich nur eine übrig bleibt. Klein empfiehlt dieses für eine Person berechnete E. und bemerkt (Lehrbuch, pag. 361), dass es Bl. eine angemessene Beschäftigung gewähren könne. Da an dem Spiele alles tastbar ist, kann es aus jeder Spielwarenhandlung bezogen und dem Bl. in die Hand gegeben werden.

Eintracht, Bl.-Verein in Breslau, von ehemaligen Zöglingen der schlesischen Bl.-Anst. gegründet am 31. März 1896, bezweckt die geistige und sittliche Hebung seiner Mitglieder, sowie die Förderung der Geselligkeit und der den Bl. gemeinsamen geschäftlichen Interessen. Dies soll erreicht werden durch Abhaltung monatlicher Versammlungen, in welchen Fragen aus den verschiedensten Gebieten aufgeworfen werden können, besonders solche, die den Bl. naheliegende Gegenstände betreffen und deren Beantwortung sofort oder in der nächsten Versammlung erfolgen kann. Außerdem sind bildende Vorträge für die Mitglieder zu halten. Der Verein zählte anfangs des Jahres 1897 etwa 30 sehende und 15 bl. Mitglieder, doch war ein Anschluss an das Bl.-Institut in Breslau nicht zu bemerken, ebensowenig wie eine Förderung gemeinschaftlicher gewerblicher Interessen.

Eitelkeit. *a)* Seitdem man begann, Bl. auszubilden, hat man sie nicht selten ohne Absicht zur Selbstüberschätzung und Eitelkeit angeleitet. Man wollte in bester Absicht den Beweis führen, dass mit der Ausbildung der Bl. etwas zu erzielen sei, und die Resultate der hierauf gerichteten Bemühungen mussten aus vielen Gründen dem Publicum gezeigt werden. Da nun dieses wenig erwartete, war es erstaunt, und der unterrichtete Bl. wurde bewundert und belobt (s. Bescheidenheit); dadurch entstand nun häufig Selbstbewunderung und Eitelkeit, ja nicht selten Überhebung, indem die Sucht, auch für geringere Leistungen Lob, Schmeichelei und Bewunderung zu ernten, mehr und mehr stieg. In dem Maße, als der Bl.-Unterricht auf gesunde Bahnen gelenkt wurde und ein eminent praktischer Zweck sich damit verband, je mehr die Bl.-Erziehung sich der allgemeinen menschlichen Bildung näherte, je mehr das Publicum mit dem Bl. bekannt wurde, seine Fähigkeiten als nichts besonderes auffasste und zu einer natürlichen, richtigen Würdigung derselben gelangte, ist auch der Grund zur Erweckung von E. in diesem Sinne geschwunden. *Moldenhawer.*

b) Auch in Bezug auf ihre äußere Erscheinung sind Bl., insbesondere Mädchen, nicht selten sehr eitel. Es ist auffallend, wie solche Personen das körperliche Gebrechen durch eine überaus reiche Toilette und das Anhängen von Schmuck und Tand

auszugleichen suchen und sich so in ein noch weniger günstiges Licht setzen. Von Eitelkeit wohl zu unterscheiden ist die Sorgfalt, mit welcher Bl. auf eine nach Möglichkeit günstige Erscheinung bedacht sind, was sich durch große Accuratesse in Reinlichkeit und Kleidung ausdrückt. Dies ist jedesfalls gutzuheißen, denn da ein Bl. überhaupt auffällt und dadurch der Betrachtung und Beobachtung sehr ausgesetzt ist, soll er vermeiden, seine äußere Erscheinung ungünstig wirken zu lassen, was er am besten durch einfache, jedoch sorgfältige und peinlich reine Kleidung erreicht; durch E. in der Kleidung jedoch wird dies nicht erzielt, und der Bl. verfällt nicht selten der Lächerlichkeit. Die Erziehung hat sich daher auch auf die Einwirkung zu erstrecken, Bl., insbesondere Mädchen, nicht durch Lob und Hervorhebung körperlicher Vorzüge und durch falsche Bewertung der Kleidung zur E. förmlich anzuleiten. *Bl.*

Ektypographie. Ein eigenthümliches Verfahren, Schriftzüge, Zeichnungen, Landkarten etc. tastbar herzustellen. Die erhaben herzustellenden Linien werden mit Gummiwasser geschrieben, gezeichnet oder gedruckt, noch bevor sie trocknen mit einem feinen Harzpulver, das ungefähr die Zusammensetzung des Siegellackes zeigt, überstreut, und der Überschuss des Pulvers sodann entfernt. Wird nun der feine Harzstaub in mäßiger Hitze auf eigenen Vorrichtungen hiezu geschmolzen, so erhält man glatte Linien von mäßiger aber gut wahrnehmbarer Höhe. Die Erfindung des Verfahrens rührt von einem pensionierten Officier in Wien, Freisauff von Neudegg, her, der 1837 über das Verfahren eine Abhandlung, ferner ein Bilderbuch für Bl. und einen recht nett ausgeführten Atlas für Bl. herausgab. (Vergl. Beschreibung der E. für Bl. etc. von Freisauff v. Neudegg, Wien 1837.

Elberfeld. Die hier seit 1892 eingerichtete Bl.-Vereinigung verdient ihrer ganzen Einrichtung wegen Beachtung. Dieser Bl.-Vereinigung wurde in der Person des Hauptlehrers Behling in E. ein Vorsteher gegeben, der mit großem Verständnisse seiner Aufgabe nachkam und sich wesentliche Verdienste um das Wohl der Bl. E.s erwarb. Behling verstand es zunächst, das in den seinem Schutze befohlenen bl. Arbeitern lebende Ehrgefühl zu festigen, um sie vor der Gefahr des Bettelns zu bewahren. Sodann war er bemüht, ihnen Arbeit zu schaffen. Bei seinen regelmäßigen Besuchen trachtete er, geistlich und geistig auf sie einzuwirken und ihnen mit Rath und That zur Seite zu stehen. Herr Behling versammelte die Bl. in E. um sich und berieth mit ihnen das weitere Vorgehen; Statuten der Vereinigung wurden nicht aufgestellt, doch gewisse Punkte zur Richtschnur genommen. Darunter befindet sich das Streben der Bl. in E., mit denen in der Nachbarstadt Barmen in Verbindung zu treten und jährlich einmal eine gemeinsame Versammlung abzuhalten. Die Vereinigung trat ferner an die Zeitungen in E. heran, ungefähr alle zwei Monate Nachrichten von den Bl. der Stadt zu bringen und insbesondere auf Arbeitsertheilung einzuwirken. Dem Ansuchen wurde in liebenswürdigster Weise entgegengekommen, und die kleinen Notizen bringen am Schlusse stets die Adressen der um Arbeitszutheilung ersuchenden Bl. in E. und Barmen. So wird die Sache im Publicum nicht vergessen, was von großem Vortheile ist. Alle drei Monate werden Sitzungen gehalten; diese verlaufen in folgender Art. Ein Gebet leitet die Verhandlungen ein, die darauf folgende Ansprache hat den Zweck, die anwesenden Bl. aufzumuntern, in ihrem Verhalten zu beharren; hierauf werden persönliche Angelegenheiten und Dinge von Wichtigkeit besprochen. Die Verlesung eines passenden Artikels aus dem „Blfrd." und ein Gebet machen den Beschluss der meist vollzählig besuchten Zusammenkunft. Seit 1894 werden sogar Leseabende abgehalten, die alle drei Wochen stattfinden und sehr gern besucht werden. Wissenschaftliche und unterhaltende Lectüre wechseln ab. 1894 wurde ein Concert von Bl. für die Bl. E.s veranstaltet, an dem sich auch auswärts wohnende bl. Musiker betheiligten, und das einen Überschuss von 200 M. brachte. Dadurch, dass der Bezirksvorsteher, Hauptlehrer Behling, die Wohnungen der Bl. in der Stadt entsprechend vertheilt, hindert er seine Schutzbefohlenen, sich selbst empfindliche Concurrenz zu machen. So hat die Thätigkeit dieser Vereinigung einen festen Halt gewonnen, und während früher stets Mangel an Arbeit war, ist jetzt solche — und damit die Hauptsache — in ausreichendem Maße vorhanden. (S. auch unter Rheinprovinz.)

Elsaß s. Illzach.

Empfindlichkeit ist nicht selten selbst bei sehr gebildeten Bl. zu finden, indem sie manche Handlung oder Äußerung als gegen sich gerichtet ansehen, wo dies gar nicht der Fall ist und die betreffende Person nicht im geringsten die Absicht hat, in irgend einer Richtung zu verletzen. E. ist stets bei Bl. vorhanden, wenn sie, u. zw. in gerechtfertigter Weise, also etwa eines begangenen Fehlers wegen hart angelassen werden, und Bl. beanspruchen nicht selten, selbst im Falle des Unrechtes ihrerseits, eine milde, ja man könnte sagen zarte Behandlung. Die drohende Stimme mag auf sie den gleichen Eindruck üben, wie ihn der strenge Blick des Richtenden oder Verwarnenden auf Sehende übt, doch tritt bei Bl. die E. häufig in unberechtigter Weise auf, und dies Benehmen ist oft im Stande, den Sehenden, der es mit dem Bl. gewiss nur wohlwollend meint, ernstlich zu verletzen. Manche Bl. sind gegen jeden, wenn auch noch so zart ausgesprochenen Tadel äußerst empfindlich und gehen in dieser E. soweit, dies dem Tadler in nicht selten abstoßender Weise zu erkennen zu geben.

Sehr empfindlich sind Bl. gegen Äußerungen, welche ihren Zustand betreffen, und im allgemeinen kann wohl ausgesprochen werden, dass sie selbst eine sachgemäße oder wohlgemeinte Besprechung ihres Gebrechens ebensowenig vertragen, wie etwa das Bedauern ihres Zustandes; sie fühlen sich von ihren Zustand bedauernden sehenden Personen abgestoßen. Nur sehr wenigen ist dies gleichgiltig. Dieser Umstand ist ganz erklärlich, denn auch unter solchen Sehenden, die mit irgend einem Gebrechen behaftet sind, sind die meisten sehr empfindlich, wenn die ihnen anhaftende Abnormität Gegenstand des Gespräches oder gar des Bedauerns wird.

Aufgabe der Erziehung des Bl. ist es deshalb, diesen dahin zu bringen, ihn und seinen Zustand betreffende Äußerungen und Bemerkungen mit Ruhe, ja man wäre versucht zu sagen, philosophisch aufzunehmen und denselben zur eigenen Beruhigung eine möglichst harmlose Deutung zu geben, da er im entgegengesetzten Falle sich in argwöhnischer und misstrauischer E. verzehren und sich sein Dasein nur allzusehr verbittern würde; ja es könnte sogar seine moralische Grundlage durch weitgetriebene E. leiden und ihn zu Reflexionen und Schlüssen verleiten, die mit der ihm nöthigen Religiosität in grellem Widerspruche sich befänden. *Bl.*

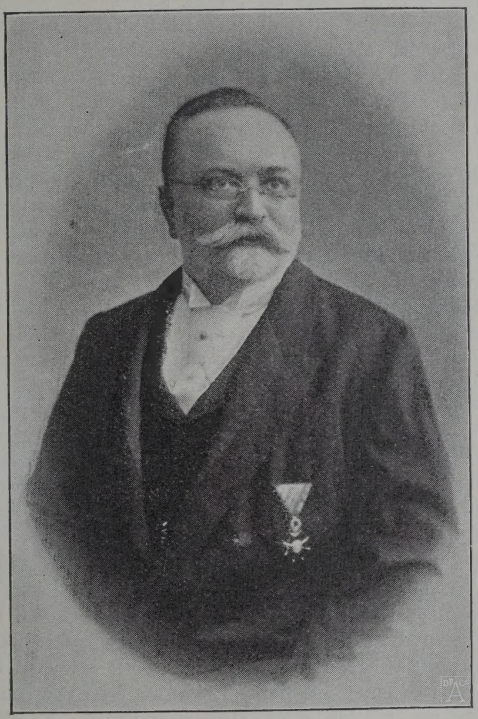
Empfindungen s. unter Gehörsinn, Gemeingefühle, Geruchsinn, Geschmacksinn, Muskelsinn, Sinnestäuschungen, Tastsinn, Temperatursinn.

Endkolben s. u. Tastsinn, anatomisch.

Engel, Wilhelm, geb. 1794 zu Zernim, einem Dorfe bei Kolberg, als Sohn eines Predigers. Als zehnjähriger Knabe wurde er auf einer Jagd von einem Jugendgefährten angeschossen und verlor infolgedessen das Augenlicht. Zwei Jahre nach diesem Unglück kam er (1806) in die Bl.-Anst. des Dr. Zeune (s. d.) in Berlin, wo er sich bald als wackerer Schüler erwies und sowohl in den wissenschaftlichen Lehrgegenständen, wie auch in der Musik große Fortschritte machte. Er wurde insbesondere ein tüchtiger Flötenspieler und ließ sich mit seinem Mitschüler Joh. Knie hören. *Rk.*

Engels, Clemens, geb. 1858 in Mettmann, Rheinl. als Sohn eines Conditors; erblindete im 7. Lebensjahre infolge eines Stoßes in das Auge. Mit 9 Jahren trat er in die Dürener Bl.-Anst. ein, woselbst er bis zum Jahre 1877 verblieb. Im 11. Jahre erhielt er den ersten Musikunterricht, u. zw. im Clavierspiel. Nach Beendigung seiner Schulzeit widmete er sich ganz der Musik und ließ sich, als ausgebildeter Musiker entlassen, in seinem Heimatsorte als Privatmusiklehrer und Clavierstimmer mit gutem Erfolge nieder. Infolge einer größeren Reparatur, die er an einem Claviere vornahm, wurde man auf seine Leistungen aufmerksam (er schreinert jetzt noch mit großer Vorliebe und macht vielerlei Haushaltungsgegenstände); außerdem hatte die Dürener Prov.-Bl.-Anst. bei Gelegenheit der Düsseldorfer Kunst- und Gewerbe-Ausstellung einige seiner Compositionen mit ausgestellt, was zur Folge hatte, dass er einen Ruf als Musiklehrer an die Dürener Prov. Bl.-Anst. erhielt, unter der Bedingung, zuvor 1 Jahr das Kölner Conservatorium der Musik zu besuchen. Dortselbst studierte er Clavier-, Orgel- und Violinspiel, Contrapunkt und Composition, letztere unter F. Hiller, und nahm nach seinem Eintritt als Musiklehrer der Dürener Prov. Bl.-Anst. 1882 noch 1 Jahr lang Privatstunden an dem vorgenannten

Conservatorium. Im Jahre 1887 machte er freiwillig an der Kirchenmusikschule zu Aachen ein Examen als Organist und Chordirigent. Er ließ sich auch viele wissenschaftliche Bücher in Punktschrift übertragen, um sich ausgebreitetere Bildung zu erwerben. Eine ihm sehr wohlgesinnte adelige Dame hat einen lebenslänglich Gefangenen der k. Strafanstalt Rendsburg auf ihre Kosten gemietet, der nun beständig für E. schreiben muss. Der Gefangene hat jetzt auch die Stenographie erlernt. E. lässt u. a. auch für viele ihm befreundete Bl. Bücher abschreiben, u. zw. in französischer, englischer, spanischer und portugiesischer Sprache. Im Jahre 1890 vermählte er sich mit Elise Textor, welche bis dahin längere Jahre als Lehrerin an derselben Bl.-Anst. thätig gewesen war. Anfang 1897 richtete er neben seiner Stellung als Musiklehrer der Bl.-Anst. ein Pianoforte- und Harmoniumlager ein. E. hat zahlreiche Compositionen geschrieben, von denen eine nicht unbedeutende Zahl mit vielem Beifall aufgenommen worden ist. Mehrere derselben sind auch im Druck erschienen und ziemlich verbreitet.



Friedrich Entlicher.

England, s. Großbritannien.

Entlicher, Friedrich, Director der nö. Landes-Bl.-Schule in Purkersdorf bei Wien, wurde am 29. Jänner 1844 zu Zamrsk in Böhmen geboren, absolvierte die dreiclassige Unterrealschule und die Lehrerbildungsanstalt in Prag und ward für Hauptschulen befähigt erklärt. Er fungierte zunächst als Lehrer der Hauptschule in Zwittau in Mähren, übersiedelte sodann nach Wien, wo er an einer Privatschule beschäftigt wurde. Im September 1868 trat er als zweiter Lehrer an das k. k. Bl.-Erziehungs-Institut in Wien ein, in welcher Stelle er bis 1873 blieb. In diesem Jahre ward ihm über warme Empfehlung des Directors Pablasek die Leitung der zunächst als Bl.-Vorschule gedachten nö. Bl.-Anst. in Döbling bei Wien übertragen, mit welcher Anstalt er bald in größere Gebäude nach Purkersdorf übersiedelte. An der Ausgestaltung dieser Bl.-Schule zu einem vollständig organisierten Bl.-Institute hatte E. hervorragenden Antheil, ebenso wie an der ferneren Entwickelung und Ausdehnung derselben, was infolge der Freigebigkeit der Landesvertretung, die über reiche Geldmittel verfügt, keine besonderen Schwierigkeiten bereitete. E. war literarisch thätig, und neben einer Schrift über das bl. Kind im Kreise seiner Familie und in der Schule seines Wohnortes, welche die Erfahrungen eines Klein, Knie, Georgi und die neueren Ansichten in dieser Richtung in übersichtlicher und geschickter Weise zusammenfasst, veröffentlichte er zwei kleinere Abhandlungen: „Die Bl.-Anst. Deutschlands und der Schweiz“, Wien 1876 und „Pädagogische Reisereminiscenzen“, Wien 1880. Außerdem stammt aus seiner Feder eine Fibel und ein Lesebuch für Bl.-Anst., von denen die erstere in zweiter Auflage erschien. Weiter war E. noch mit der Herausgabe katholischer Lesebücher für Sehende betraut. Manches Verdienst erwarb er sich durch die Popularisierung des Bl.-Unterrichtes, indem er an Landes-Lehrerbildungsanstalten in Niederösterreich cursorische Vorträge über diesen Gegenstand hielt. E. wurde durch Verleihung des päpstlichen

Gregorordens und der Salvatormedaille der Stadt Wien ausgezeichnet.

Entschließung. Diese Eigenschaft steht in genauem Verhältnisse zur Energie des Charakters. Da Schwierigkeiten, die der Bl. zu überwinden hat, auf die Äußerung von Energie bald fördernd, bald hemmend wirken, sind die Contraste in dieser Richtung größer unter Bl. als unter Sehenden, und ähnlich verhält es sich mit der E. Bl. gehen bei ihren E. stets logisch vor, und es ist große Überlegung der Sachlage zu beobachten, was wieder mit der intensiveren Gedankenarbeit der Bl. zusammenhängt. Es ist oft erstaunlich, wie genau Bl. ihre E. erwägen und das Für und Wider einer Angelegenheit in Rechnung zu ziehen vermögen. *Moldenhawer.*

Erbamaurose im weitesten Sinne ist jene Blindheit, deren Ursache von den Eltern ererbt wurde. Im engeren Sinne sind als E. nur jene Blindheitsformen zu bezeichnen, welche direct von den mit gleicher oder ähnlicher Augenerkrankung behafteten Eltern oder Großeltern ererbt worden sind, wobei also Erblindung durch von den Eltern überkommene Allgemeinerkrankungen (z. B. Syphilis, Tuberculose) ausgeschlossen sind.

Die häufigsten Ursachen der E. sind: Sehnervenatrophie, Stare und Retinitis pigmentosa. Die E. braucht nicht angeboren zu sein, sondern kann infolge der ererbten Anlage (mit Ausschluss anderer ursächlichen Augen- oder Allgemeinerkrankungen) auch erst in späteren Lebensjahren eintreten. So ist es besonders beim ererbten Sehnervenschwund zu beobachten, dass erst im 20. bis 25. Lebensjahre die Erkrankung auftritt, u. zw. oft bei allen Kindern derselben Familie. Die Vererbung kann hiebei auch eine derartige sein, dass ein Glied übersprungen wird, also z. B. die Tochter eines an angebornem Stare leidenden Mannes dauernd normalsichtig ist, und erst deren Söhne wieder angeborenen Star besitzen (überspringende Vererbung). Die Gefahr der Vererbung der Blindheit ist keine sehr große, zumal, wenn nur Vater oder Mutter bl. sind. Circa 16% aller aus Bl.-Ehen stammenden Kinder sind bl., aber nicht immer vererbt sich die Blindheit in der Weise, dass die Kinder aus gleichem Grunde bl. sind, wie etwa die Eltern. Ist die Blindheit der Eltern durch äußere Augenerkrankungen, besonders in späterem Lebensalter, erworben, so ist die Gefahr einer Vererbung auf die Nachkommen ungleich geringer oder fast auszuschließen.

Dr. Elschnig.

Erfindungsgeist. An diesem mangelt es Bl. durchaus nicht, ja es scheint, als ob derselbe geistig reifen Bl. überhaupt eigen wäre. Man kann die Beobachtung machen, dass E. bei Bl. namentlich in der Richtung entwickelt wird, wenn es sich darum handelt, sich selbst eine Erleichterung des Zustandes zu schaffen. Groß ist z. B. die Zahl der Maschinen, welche Bl. erfanden, um sich das Schreiben zugänglicher zu machen, und in vielen, ja in den meisten Fällen, sind es Bl., die brauchbare Schriftsysteme erfanden oder wenigstens den Anstoß zu dessen Erfindung gaben und auch die Idee der hiezu erforderlichen Apparate hatten. Nicht wenige Bl. haben auch auf dem Gebiete des Handwerkes Erfindungen gemacht, die nicht nur für ihre Schicksalsgenossen, sondern auch für die Allgemeinheit von Wert geworden sind. Eine lebhafte Phantasie und das intensive Nachdenken über den vorgestellten Gegenstand bringen eine allseitige Beleuchtung desselben mit sich. Wenn alle Verhältnisse, für und wider, erwogen werden, muss Klarheit sich einstellen und ein guter Weg sich finden. Diese Umstände hat der Bl. für sich, sowie eine gewisse Fähigkeit des Willens, der eine eingeschlagene Richtung energisch verfolgt und sich nicht leicht von der Erreichung des Zieles abbringen lässt. Das alles sind aber Eigenschaften, die ein Erfinder haben muss, wenn er einen Erfolg gewinnen will. Bekannt ist, wie energisch und unverdrossen Braille bei der Aufstellung seiner Schriftart arbeitete und nicht rastete, bis er ein allen billigen Anforderungen entsprechendes System aufstellen konnte. Knie in Breslau erfand vieles zur Erleichterung des gewerblichen Unterrichtes. Als Erfinder wird Anastasi (s. d.) hervorgehoben, der viele Maschinen erfand und dafür mehrfach Auszeichnungen erntete. Hertelenvy, ein Ungar, erfand eine neue Construction für Wasserpumpen, die nicht unbenützt blieb u. s. w. Selbst beim Spiel der bl. Kinder in der Anstalt, namentlich dort, wo man dem Geiste und dem Thätigkeitstriebe der Zöglinge nicht zu enge Schranken stellt, kann man viele Zeichen von E. be-

bachten, der auch dadurch auffällt, dass sich oft mit den einfachsten und bescheidensten Mitteln begnügt, um Greifbares zu producieren. Aus erziehlichen Gründen ist eine derartige Bethätigung nur zu fördern; lenkt sie doch auf günstige Weise von manch Üblem ab. Nicht geringen Einfluss haben auf die Erweckung des E. die Schulwerkstätte und der Handfertigkeitsunterricht, wodurch beide auch nach dieser Richtung von Wert bei der Erziehung bl. Zöglinge sind. *Bl.*

Erholung. Wenngleich der Bl. einer intensiven und andauernden Thätigkeit zugeführt werden soll, damit seinen Gedanken eine entsprechende Richtung gegeben, und er hiedurch von niederdrückenden Grübeleien und Betrachtungen über seine Lage abgehalten werde, so ist doch auch bei ihm die Einrückung von Pausen in geistiger wie körperlicher Arbeit unumgänglich erforderlich; es muss ihm eine den Zweck der Rast erfüllende E. oder, wie dies auch sonst genannt wird, eine Zerstreuung geboten werden. In Unterrichtsanstalten kann schon durch eine wohlüberdachte Abwechslung in der Tagesordnung und Stundeneintheilung ein günstiger Einfluss auf E. des Körpers und Geistes genommen werden, ohne dass geradezu vollkommen freie Zeiten eintreten, in denen so viel Muße gegeben ist, dass dazu neigende Bl. in stilles Brüten verfallen. Es soll auch die Zeit der dem Bl. derart zugemessen und so ausgefüllt werden, dass er sich wirklich erholt und nicht nur geistig, sondern auch körperlich kräftigt.

Die Mittel, die man Bl. zur E. bietet, sind mannigfache.

Musik gilt als ein wesentliches Mittel der E., und wirklich greifen Bl. nach angestrengter körperlicher oder geistiger Arbeit gern zur Musik, um ihrem Geiste eine Abwechslung zu bieten. Schon aus diesem Grunde, und weil E. durch musikalische Bethätigung jeder Bl. ohne Mithilfe anderer, ohne Abhängigkeit von der Umgebung finden kann, ist sie ein beliebtes E.-Mittel für Bl. geworden, und Musik darf aus dem Unterrichtsplane der Bl.-Anst. trotz mannigfacher Bedenken bezüglich des Missbrauches derselben zum Betteln und Vagabundieren nicht eliminiert werden. Es ist jedem Beobachter klar, wie Bl. oft geradezu nach Musik dürsten und lieber manches andere entbehren, um nur der Musik nicht entrathen zu müssen.

Weiter hat die Lectüre besonders bei bl. Handwerkern großen Wert als Mittel einer angemessenen E. Bei dem Anwachsen des Lesestoffes in Reliefdruck kann schon heute die eigene Lectüre in ausgiebiger Weise geübt werden, und in Asylen, Mädchenheimen, Arbeiterwerkstätten und anderen Veranstaltungen für Bl. findet man meist eine den Verhältnissen angemessene Büchersammlung. Ist der Bl. in der Lage, sich vorlesen zu lassen, so wird auch dieses einen Theil seiner E. ausmachen, abgesehen vom Vorlesen zum Zwecke der Weiterbildung, welche geistige Arbeit des Bl. bedingt.

Ferner wäre noch des Spieles als Mittels zur E. des Bl. zu gedenken. Eine Reihe von Spielen für Bl. ist gegenwärtig unschwer zu beschaffen und neben leichteren, den Geist wenig anstrengenden Spielen findet man auch solche, welche eine ausgiebigere Gedankenarbeit beanspruchen und geistig beschäftigten Bl. weniger, arbeitenden Handwerkern aber besser zur E. dienen.

Als wichtiges Erholungsmittel ist so wie bei Sehenden auch bei Bl. die Bewegung im Freien, besonders in Park- oder Gartenanlagen, bezw. in ganz freier ländlicher Umgebung zu erwähnen, doch ist der Wert des Aufenthaltes im Freien zu allgemein bekannt, als dass hier des weiteren darauf einzugehen wäre, umsoweniger, als sich in dieser Beziehung kein Unterschied gegenüber den Sehenden ergibt. *Bl.*

Erinnerung, die absichtliche (active) Reproduction von Vorstellungen, oder nach anderem Ausdrucke das Vermögen, das im Gedächtnisse (s. d.) behaltene zur beliebigen Zeit wieder zum Bewusstsein zu bringen, somit jenes activ wirken zu lassen, ist bei Bl. schon mit Rücksicht darauf, dass ihnen ein treues Gedächtnis gegeben ist, eine vorzüglich entwickelte. Da dieses gut behält, finden sich stets ausgezeichnete Hilfsmittel, um sich einer Thatsache, einer Begebenheit, eines Ausspruches u. dgl. zu erinnern. Dessen kann man inne werden, wenn man Anlass nimmt, E. bei Bl. zu wecken; wenn man überdies laut denken und überlegen lässt, so kann man das Fortschreiten der Reproduction von Moment zu Moment der im Gedächtnisse behaltenen Umstände

beobachten. Eine oft classische Association von Gedanken tritt zutage, große Verhältnisse werden durch scheinbar unwichtige Bindeglieder aneinandergereiht, bis die E. eine vollständige ist und sich als unzweifelhaft richtige darstellt. Hievon kann sich der Lehrer der Bl. in so vielen Fällen beim Unterrichte überzeugen. — Da der Bl. gewöhnt ist, sein Gedächtnis nicht nur bezüglich des Behaltens, sondern auch bezüglich der Reproduction zu üben, ist er in seiner Fähigkeit, sich zu erinnern, man könnte fast sagen, methodisch geschult, und dieser Umstand ist es eben, der das sogenannte gute Erinnern möglich macht. Bei Beobachtung der Bl. und bei Untersuchung ihrer Fähigkeiten nach dieser Richtung möchte man die von mancher Seite vertretene Ansicht, es könne überhaupt nichts vergessen werden, was mit einiger Lebhaftigkeit ins Gedächtnis aufgenommen worden sei, es könne wohl von anderen lebhafteren und besonders von neueren Eindrücken in den Hintergrund gedrängt werden, es bedürfe jedoch nur des richtigen Anlasses, um als Erinnerung aufzutauchen, also reproduciert zu werden, als nicht so grundlos betrachten. Gerade Gedächtnis und E. bei den Bl. sind für die psychologische Beurtheilung derselben höchst wichtige Momente, doch sind bis heute Untersuchungen in dieser Richtung nicht angestellt worden (Vergl. auch den Artikel Gedächtnis). *Bl.*

Erlach, Friedrich, v., geb. 1708 zu Berlin als Sohn Sigmunds von E., Hauptmanns der Schweizergarde K. Friedrichs I. und Obersten in der Armee. Er war von Jugend auf bl. und warf sich daher mit dem größten Eifer auf die Erlernung musikalischer Instrumente; er brachte es insbesondere im Clavier- und Flötenspiel zur Meisterschaft. Seine Launenspiele sollen, wie Kühnau berichtet, unvergleichlich gewesen sein, indem er aus dem Stegreif eine völlige Cantate zu singen und sich selbst dazu zu begleiten vermochte. Bewundernswert war sein Spiel auf zwei zusammen befestigten Flöten, die er beide mit der größten Geschicklichkeit behandelte. Er konnte mit dem Munde das Waldhorn und die Trompete so natürlich nachahmen, dass man es kaum glauben mochte. Er soll auch täglich componiert haben; doch ist von derlei Arbeiten nichts im Druck erschienen. Um 1730 hielt sich E. in Eisenach auf, kehrte jedoch später nach Berlin zurück. Er starb im Jahre 1757 oder 1758, nach Schilling aber erst im Jahre 1772. *Rk.*

Erziehung, erste des bl. Kindes. Wohl alle Bl.-Lehrer machen die trübe Erfahrung, dass ihnen oft bl. Kinder in einem Zustande leiblicher und geistiger Verkümmerung zugeführt werden, der ihrer Ausbildung größere Hindernisse bereitet als die Blindheit selbst.

In dem Gebrechen der Blindheit ist dieser beklagenswerte Zustand nicht begründet, denn sie erschwert zwar die Entwickelung einigermaßen, ist aber keineswegs ein unüberwindliches Hindernis für die Ausbildung. Unter zweckmäßiger Leitung entwickelt sich das bl. Kind normal. Ja, unter richtiger Leitung — das ist aber eben die wunde Stelle!

In den weitaus meisten Fällen, wo in der ersten Erziehung des bl. Kindes gefehlt wird, geschieht es aus Unkenntnis der Mittel und Wege, die bei der Erziehung eines so abnormen Kindes einzuschlagen sind. Dürfte ja doch sogar der gebildete Mann vor der Frage: Wie gestaltet sich ein Seelenleben, bei dessen Entwickelung die Einwirkung des Lichtes ausgeschlossen ist? ziemlich rathlos stehen! Wieviel mehr jene ungebildeten, an scharfes Nachdenken selten gewöhnten Eltern und Angehörigen unserer bl. Armenkinder!

„Die Erziehung eines Kindes beginne bei seiner Geburt!“ so lehrt eine alte Forderung der Erziehungskunst. Beim bl. Kinde hat sie sich von dem Augenblicke an, wo den Eltern die traurige Gewissheit wird, dass sie ein bl. Kind haben, zur Sonder erziehung zu gestalten. Zweck und Ziel dieser ist, dem Bl. den höchstmöglichen Grad von Selbständigkeit zu verschaffen, damit er sich selbst helfen und fremder Hilfe so viel wie möglich entbehren lerne. Auf „eignen Füßen“ soll das Kind stehen lernen. Was es selbst verrichten kann, das soll es unter allen Umständen auch selbst thun, und Beistand ihm consequent versagt werden. Die Beihilfe des Erziehers hat sich lediglich auf die Anleitung zu beschränken. Je ungeschickter sich aber das Kind zu derartigen Verrichtungen etwa stellt, desto ernster hat es der Erzieher mit der Verpflichtung, durch viele Übung den Mangel an Geschicklichkeit auszugleichen, zu nehmen. Nur dann, wenn die Erziehung

diesen Forderungen gerecht wird, lernt das bl. Kind seine Glieder, namentlich die Hände, recht gebrauchen, und nur durch fortwährende Beschäftigung ist seine schlimmste Feindin, die Langeweile, die Mutter der vielen übeln Angewohnheiten, denen wir bei schlecht erzogenen Bl. so häufig begegnen, zu überwinden.

Durch fleißige Übung in der Selbstthätigkeit allein wird der Wille des Bl. so gekräftigt und die normale Wechselwirkung zwischen Wollen und Können in ihm in dem Grade hergestellt, dass er vor jener apathischen Abneigung gegen alles, was einige Anstrengung erfordert, der er, sich selbst überlassen, so leicht verfällt, hinlänglich geschützt ist. Und das ist für sein Lebensglück entscheidend; denn diese Apathie ist das fürchterlichste Schicksal, das ihn treffen kann, fürchterlicher als die Blindheit selbst, denn nur sie, nicht die Blindheit, macht ihn zu einem unbrauchbaren Mitglied der menschlichen Gesellschaft. Und wie leicht verfällt ihr das bl Kind, wenn seine erste E. eine verkehrte ist! Man glaube nur ja nicht, dass eine nachfolgende, angemessene E. sie heben könne. Die Erfahrung hat das Gegentheil gelehrt. Die Hände des Bl. entwickeln sich nicht zu arbeitstüchtigen Werkzeugen, wenn sie nicht frühe schon durch die Übung gekräftigt und geschickt gemacht werden.

Gewiss, es ist ein schweres Los, ein bl. Kind zu haben! Glücklicherweise kann es durch eine zweckmäßige E. von Jugend auf sehr gemildert werden. Dass aber der Mutter, die ein bl. Kind zu erziehen hat, eine viel schwerere Aufgabe auferlegt ist als derjenigen, deren Kind sieht, das wird ihr von Anfang an klar werden. Sie reicht ihm die Mutterbrust; es trinkt sich an dieser Lebensquelle satt, wie das vollsinnige Kind und gedeiht leiblich wie dieses. Aber während das vollsinnige Kind schon nach wenigen Wochen das liebe Angesicht der Mutter kennen und gar lieblich ihm anlächeln lernt, während es bald mit den Händchen nach der Mutter langt und Bewegung und Leben es erfüllen, wenn sie einem Bettchen naht, muss die Mutter eines bl. Kindes den süßesten Lohn, das lachende Kindesauge, entbehren. Auf dem Antlitze ihres Kindes liegt kalte, todte Ruhe, das holde Kinderlächeln erleuchtet und verklärt es nicht. Es lernt die Mutter viel später kennen, als das vollsinnige Kind. Da presst wohl unnennbarer Schmerz das arme Mutterherz, und das Mutterauge fließt über von Thränen der Wehmuth, tiefe Trauer erfüllt ihr Gemüth, und — leise Klage kommt unwillkürlich auf die Lippen. Und doch ist's heilige Pflicht der Mutter, alle diese Regungen zu unterdrücken und sich ruhigere Stimmung zu erkämpfen. Sie hat die heilige Pflicht gegen ihr Kind, frühe schon auf andere Weise das Licht der Liebessonne in sein verödetes Dasein scheinen zu lassen, als durch die beredte Sprache des beglückenden Strahles aus Mutteraugen. Die Sprache des Mundes allein ist das Mittel, durch welches sie ihrem Kinde die überwallenden Empfindungen des Mutterherzens klar machen kann.

Von dem Augenblicke an, wo das bl. Kind anfängt, die Stimme der Mutter zu unterscheiden, beginnt bei ihm die Empfänglichkeit für Eindrücke von außen. Es wird nun Sorge seiner Erzieher sein, ihm nur solche Empfindungen durchs Gehör zu vermitteln, die wohlthätig auf sein erwachendes Seelenleben wirken können. Alles rohe Schreien, jedes gemeine Wort ist jetzt schon in der Nähe des bl. Kindes zu vermeiden, denn früher schon, als man gewöhnlich denkt, wird in der kindlichen Seele der Keim zu der spätern Entwickelung gelegt. Bei wem aber, wie bei dem bl. Kinde, ein so wesentlicher Zugang zum Seelenleben verschlossen ist, bei dem muss die Erziehung desto sorgfältiger darüber wachen, dass die normale Entwickelung nur fördernde Eindrücke durch die übrigen Zugänge in die kindliche Seele gelangen.

Inzwischen ist das bl. Kind in jenes Alter getreten, wo vollsinnige Kinder ihre Aufmerksamkeit Gegenständen aus ihrer nächsten Umgebung zuzuwenden pflegen. Sie langen mit ihren Händchen darnach, zappeln und strampeln vor verlangendem Vergnügen, wenn ihnen Dinge vorgehalten werden, die ihr Auge angenehm reizen. Auf solche Zeichen kindlicher Lebhaftigkeit und erwachender, geistiger Thätigkeit wird man beim bl. Kinde verzichten müssen, wenn man es sich selbst überlässt; hingegen aber, wenn man schon jetzt anfängt, seine Aufmerksamkeit auf bestimmte Gegenstände zu lenken, indem man ihm allerlei unschädliche Dinge einfachster Form, etwa ein Bällchen, einen Apfel, ein Stäb-

chen u. s. w. in die Hand gibt, ihm die tickende Uhr ans Ohr hält, bald genug die freudige Genugthuung haben, dass das bl. Kind den Gegenständen seiner Umgebung genau dieselbe rege Theilnahme zuwendet, wie das vollsinnige, und solches auch mit demselben Nutzen thut. Der Trieb zur Thätigkeit wird in ihm lebendig, und der Anfang, ich möchte sagen, die Grundlage zu einer gedeihlichen Entwickelung ist damit gewonnen. Die Erziehung hat nun mit ängstlicher Sorgfalt darüber zu wachen, dass diesem für die Ausbildung eines bl. Kindes wichtigsten der Triebe nie die geeignete Nahrung fehle. Das bl. Kind muss fortwährend beschäftigt werden; in dieser unerlässlichen Forderung liegt freilich auch die Hauptschwierigkeit seiner Erziehung. Der Nachahmungstrieb, der beim vollsinnigen Kinde so außerordentlich belebend auf den Thätigkeitstrieb wirkt, ist, da er sich vorwiegend auf Gesichtswahrnehmungen stützt, bei dem bl. Kinde so gut wie nicht vorhanden.

So schwierig nun aber die E. eines bl. Kindes gleich vom Anfang herein ist, so lohnend und dankbar ist sie auch. Die einmal angeregte Aufmerksamkeit richtet sich bei ihm voll und ganz auf ihren Gegenstand, denn sie steht nicht unter dem sehr oft zerstreuenden Einflusse der durch Gleichzeitigkeit und Menge die Vermögen der kindlichen Seele nicht selten überflutenden Gesichtswahrnehmungen, und der einmal geweckte, nach fortwährender Beschäftigung verlangende Thätigkeitstrieb ist ganz und gar auf die Leitung des Erziehers angewiesen und reagiert demnach auch genau so, wie der Erzieher ihn anleitet; in beiden Fällen ist natürlich die volle Bildungsfähigkeit vorausgesetzt. Von dem bl. Kinde kann man mit gutem Rechte sagen: Es ist das Product seiner E. Wie schwer daher die Verantwortlichkeit für die Eltern, welche ihr bl. Kind falsch oder gar schlecht erziehen, wie reich aber auch der Lohn für die, die mit Ernst und Eifer sich mühen, ihrem Kinde eine möglichst gute Erziehung zu geben!

Hat das bl. Kind das erste Lebensjahr zurückgelegt, so wird es, wenn es geistig gesund ist und die Angehörigen sich in der angedeuteten Weise mit ihm beschäftigt haben, sicher bald anfangen, die ersten Sprechversuche zu machen. Das bl. Kind lernt die Sprache in derselben Weise und meist auch in der gleichen Zeit wie das vollsinnige; dieses aber ist durch das Vermögen zu sehen vor ihm in großem Vortheile.

Es sieht die Dinge, die es benennt, nimmt Thätigkeiten und Eigenschaften an ihnen wahr, ohne besonderer Anleitung dazu zu bedürfen, und gelangt ungesucht zu einer Menge von Vorstellungen und Begriffen und bald auch durch deren Verbindung zu Urtheilen. Seine Sprache gewinnt sonach von vornherein einen festen Inhalt, und zwar auch dann, wenn die erste Erziehung es verabsäumen sollte, die Wechselwirkung zwischen Anschauung und Sprache zu pflegen. Wie arm ist im Vergleich hiezu das bl. Kind! Seine Sprache bleibt inhaltslos, seine Sprachfertigkeit wird zum leeren Geschwätz, wenn nicht seine Erzieher frühe schon darauf Bedacht nehmen, ihm durch die übrigen Sinne, namentlich aber durch den Tastsinn allerlei Anschauungen zu übermitteln. Es genügt also nicht, dass man mit ihm redet und sich dabei allezeit einer reinen, richtigen und deutlichen Ausdrucksweise bedient; es genügt nicht, dass man es aus dem sanften Tone der Sprache das warme Empfinden des Herzens herausfühlen lässt, es müssen vielmehr Anschauen und Sprechen immer Hand in Hand gehen. Seine Erzieher sollten es sich zur strengen Regel machen, nie den Namen vor der Sache zu geben. Es wird zwar bei solchem Verfahren der Wortschatz des Kindes nur sehr allmählich wachsen und seine Sprachfertigkeit sich nur sehr langsam entwickeln, aber die Denk- und Urtheilskraft auch desto sicherer sich entfalten.

Leider wird von dem allen von den ersten Erziehern gewöhnlich sehr viel versäumt; viele der den Bl.-Anst. zugeführten Kinder sind bezüglich der Entwickelung ihrer Sprache bisher sich selbst oder dem Zufall überlassen gewesen, und die Bl.-Lehrer stehen der Nothwendigkeit gegenüber, mit ihnen die elementarsten Sprechübungen vornehmen und sie mit den allernächsten Dingen ihrer Umgebung bekannt machen zu müssen. Und doch gehört seitens der ersten Erzieher, um in Bezug auf diesen Theil der Erziehung eines bl. Kindes das Rechte zu treffen, nichts weiter dazu, als etwas überlegender Verstand, unverdrossene Mühe und ausdauernde Geduld.

Wenn die leibliche Pflege im ersten Lebensjahre nicht vernachlässigt wurde, so werden die ersten Versuche zu gehen, mit denen zu sprechen, ziemlich gleichzeitig eintreten. Selbstverständlich muss auch hiezu das bl. Kind besondere Anleitung erhalten. Sind seine Kräfte soweit erstarkt, als zum Gehen nöthig ist, — man merkt das an seinem Bestreben sich zu erheben — so gebe man ihm Gelegenheit, sich an festen Gegenständen emporzurichten. Gar bald wird es versuchen, ohne Hilfe aufzustehen und wohl auch, der rufenden Stimme folgend, ein paar Schrittchen zu gehen. Bei weiteren Versuchen biete man ihm die führende Hand, deren es länger bedarf als das vollsinnige Kind.

Anfänglich räume man alle Hindernisse sorgfältig aus dem Wege, später thue man das nicht mehr, mache es dafür aber mit dem Raume, worin es sich bewegen soll, genau bekannt; an Stelle der führenden Hand trete mehr und mehr die leitende Stimme. Derartige häufige Übungen entwickeln und schärfen den für Bl. so wichtigen Ortssinn. Findet sich das Kind in der Stube mit voller Sicherheit zurecht, dann stelle man mit ihm kleine „Entdeckungsreisen“ in Haus, Hof, Garten an, ja erstrecke seine Spaziergänge so früh als möglich auf den ganzen Heimatsort. Wo es nur irgend ohne Gefahr geschehen kann, gehe das Kind allein und werde nur durch Zurufe geleitet! Wege und Stege werden allerwege einer sorgfältigen Prüfung unterzogen, alle etwa auffälligen Merkmale, sobald sie der schnelleren und sicheren Orientierung nützen können, genau beobachtet. Der gespannten Aufmerksamkeit des Bl. entgeht so leicht nichts, und manches wird ihm zum wegweisenden Male, woran sein Führer vielleicht gleichgiltig vorübergieng.

Frühzeitig gewöhne man das bl. Kind an eine gerade Haltung, dadurch bewahrt man es am leichtesten vor der Gefahr, mit dem Kopfe anzustoßen. Der linke Arm wird ein wenig vorgestreckt, jedoch so, dass es nicht auffällig erscheint. Bei weiteren Spaziergängen, welche außerordentlich fördernd auf seine Selbständigkeit wirken, erne es sich eines Stöckchens bedienen, las es wegtastend vor sich hersetzt. Die Neigung, beim Gehen die linke Achsel vorzuschieben, um sich vor Anstoßen zu chützen, ist zu bekämpfen. Die Haltung des Körpers wird dadurch unschön und die Athmung beeinträchtigt.

Das kaum bemerkbare Vorstrecken der linken Hand genügt schon, wenn das Kind an gerade Haltung und vorsichtiges Bewegen gewöhnt ist. Zu Schnelläufern eignen sich die Bl. selbstverständlich nicht, aber zu raschem, sicherem Gehen sind sie, wenn die Übung frühe begonnen und stetig fortgesetzt wird, schon zu bringen. Die erlangte Sicherheit im Bewegen vom Ort wirkt äußerst wohlthätig. Die dem bl. Kinde vom Haus aus eigene Neigung zu linkischem, unbeholfenem Wesen schwindet mehr und mehr; das Selbstvertrauen erstarkt, der Wagemuth erwacht, seine Aufmerksamkeit schärft sich namentlich durch das Streben, seine Schritte durch das Ohr zu meistern, kurz, es wird in seinem ganzen Thun und Gehaben größere Selbständigkeit, edlere Freiheit zeigen als derjenige Schicksalsgenosse, der niemals von der führenden Hand loskam.

Noch weit wichtiger, weil für seine künftige Wohlfahrt entscheidender, ist für den Bl. die frühe Übung seiner Hände, der Organe der Arbeit. Es ist ein verhängnisvoller Irrthum, in dem die Eltern sich befinden, wenn sie meinen, das Kind müsse, weil es bl. ist, stets bedient: gewaschen, gekämmt, angekleidet, gefüttert, müsse, damit es nicht zu Schaden komme, ans Stillsitzen gewöhnt werden. Gerade das Gegentheil muss geschehen. Das Kind muss in allen Stücken sich selbst helfen lernen, muss durch Anleitung nach und nach so selbständig gemacht werden, dass es sich im 5. höchstens 6. Lebensjahre vollständig selbst bedienen kann.

Die vollsinnigen Kinder lernen das alles meist vom Absehen; die bl. müssen mit allem Fleiße und nie ermüdender Geduld dazu angeleitet werden.

Und das ist keine leichte Sache! Die Mutter, der diese Arbeit in der Hauptsache zufallen wird, würde ohne Zweifel in derselben Zeit, wo sie ihr Kind einen Knopf zu knöpfen, eine Schleife binden u. dgl. m. lehrt, dasselbe leicht hundertmal anziehen, es hundertmal währenddessen, wo sie es an die richtige Haltung des Löffels gewöhnt, abfüttern können. Aber, wenn sie ihr Kind lieb hat, darf sie die auf diese mühsame Übung zu verwendende Zeit und Geduld

nicht scheuen. Nur so kann sie das Lebensglück ihres Kindes begründen.

Bl. Kinder sind ganz wohl zur Besorgung kleiner häuslicher Geschäfte zu verwenden, sie können heben, tragen, mit kleinen Schubkarren fahren, Geräthe abwischen, putzen, kehren, Botengänge verrichten, mit Messer und anderen einfachen Werkzeugen umgehen u. s. w. Es ist keine Gefahr für sie in all diesen Dingen, und doch werden sie dadurch dazugebracht, die mit ihrem Gebrechen zusammenhängende Unbehilflichkeit, Unsicherheit und Ängstlichkeit zu überwinden. Bei angemessener Beschäftigung in dieser Richtung werden die Eltern bald gewahr werden, dass sich ihr bl. Kind vom sehenden fast gar nicht mehr unterscheidet.

Am liebsten und wohl auch am erfolgreichsten entfaltet das Kind in dem Alter, das hier in Betracht kommt, seinen Thätigkeitstrieb im Spiele. Das bl. Kind hat das Bedürfnis zu spielen in demselben Grade, wie das vollsinnige; es spielt mit demselben Interesse, mit derselben Ausdauer, wie dieses, es offenbart, wie dieses, im Spiele ebenso rückhalts- und ahnungslos sein innerstes Wesen in seinen Vorzügen und Mängeln; es spielt mit derselben Selbstvergessenheit, und seine kleine Brust durchschauern auch die Freuden und Wonnen des Spieles. Das bl. Kind kann und will spielen, — darum soll und muss es auch spielen.

Für seine ersten Erzieher erwächst freilich aus dieser Nothwendigkeit eine schwere Aufgabe. — Das vollsinnige Kind ist in Betreff des Spieles in der Hauptsache sein eigener Lehrer, es ahmt im Spiel das Thun und Treiben der Erwachsenen nach. Ihm gegenüber kann und soll in vielen Fällen der Erzieher sich auf die Überwachung beschränken; — und in den Fällen, wo er als Spielleiter eintritt, — wie leicht ist ihm da seine Arbeit gemacht! Wie kommen ihm die Kinder auf halbem Wege entgegen! Wieviel sehen sie ihm von den Fingern ab! Wie gestalten sich die kleinen Schöpfungen der kindlichen Phantasie unter den geschickten, vom „Absehen“ unterstützten Händchen der kleinen Spielerschar so schnell, so mannigfaltig! Wie hindernd und hemmend dagegen ist dem bl. Kinde sein Gebrechen bei der Befriedigung des Spieltriebes! Wie armselig ausgestattet und wie engbegrenzt ist das Feld, das seinem Nachahmen geöffnet ist! Wie mühevoll und dabei in vielen Fällen wie unzulänglich die Mittel und Wege, — Tasten, Handführung, Erklärung — durch welche seine Unterweisung im Spielen allein geschehen kann! Hier reicht in keinem Falle die bloße Überwachung aus; hier ist directe Anleitung, eingehende Unterweisung überall vonnöthen.

Wie nothwendig für das Gedeihen des bl. Kindes der Aufenthalt und die Bewegung in freier Luft ist, wurde schon oben gesagt; jener Zweck würde jedoch nur unvollkommen erreicht werden, wollte man das Kind dort sich selbst überlassen, oder nie von der leitenden Hand losgeben. Nur im Umgange mit seinen vollsinnigen Altersgenossen, nur durch seine thatsächliche Theilnahme an deren Spielen, im Mitgenusse der frohen Kinderlust, die im gemeinsamen Tummeln liegt, wird dieser Zweck erreicht. Im gesellschaftlichen Spiele eignet es sich die Fertigkeiten, Begriffe, die Sprache, Gewohnheiten u. s. w. der vollsinnigen Kinder an; das Bestreben, beim Spiele es den Sehenden gleichzuthun, spornt seinen Wetteifer an, die Nothwendigkeit, sich in kleinen Verlegenheiten selbst zu helfen, manche Unannehmlichkeit, manchen Zusammenstoß ertragen, Meinungsverschiedenheiten ausgleichen, wohl auch einmal auskämpfen zu müssen, das alles belebt seine Thatkraft, kräftigt seinen Muth, erhöht sein Selbstvertrauen, mindert seine reizbare Empfindlichkeit. „Nichts wirkt entwickelnder und anregender auf das Kind, als der Umgang mit seinesgleichen.“ Freilich werden es gute, gemüthvolle Kinder sein müssen, in deren Umgange es vor Neckereien sicher ist, unter die man ein bl. Kind bringt; unter rohen, wilden Gesellen, die auf seinen Zustand gar keine Rücksicht nehmen, verwandelt sich der erhoffte Segen ins Gegentheil, denn „tiefer als in der Seele des Vollsinnigen haften in der Seele des Bl. die empfangenen Eindrücke — und trübe Erfahrungen ganz besonders“.

In Bezug auf die Wahl geeigneten Spielzeuges, dessen das bl. Kind ebensosehr wie das vollsinnige bedarf, gilt auch hier die allgemeine Regel, dass dasjenige Spielzeug das zweckmäßigste ist, welches die Überlegung, Phantasie, den Schaffenstrieb und die Selbstthätigkeit des Kindes am meisten anregt. Also, mehr Bestand-

theile als fertige Dinge! Der Ball, die Kugel, der zerlegbare Würfel, der Baukasten, die Verschränkspäne, ein Klumpen Thon, ein Stück Wachs, eine Puppe zum Ankleiden, ein Sandhäufchen im Garten, dazu ein kleiner Schubkarren, eine kleine Schaufel sind viel angemesseneres Spielzeug als der allerschönste „Nürnberger Tand". Falt-, Flecht- und Ausnähblatt gelten uns zwar mehr als Beschäftigungsmittel, und sie bewähren sich als solche in der Bl.-Schule ganz vorzüglich; in der häuslichen Erziehung des bl. Kindes können sie jedoch auch als Spielmittel, die sich ohne große Kosten beschaffen lassen, verwendet werden.

Mit großer Vorliebe wählen die Eltern tönendes Spielzeug, Klingeln, Klappern, Pfeifen von Holz und Metall, Trompeten, Trommeln, Mund- und Ziehharmonikas u. dgl. m. für ihre bl. Kleinen. Lehrt sie der natürliche pädagogische Instinct, ihrem Kinde für die ihm versagten Freuden des Gesichts in solchen durchs Gehör einen Ersatz darzubieten, immer das Richtige treffen?

Man sehe sich die mangelhafte Beschaffenheit der gekauften Instrumente an und höre die ohrenzerreißenden Versuche der Kleinen, und man wird mit: Nein! antworten müssen.

Ist man nicht im Stande, wirklich gute Instrumente zu kaufen, und besitzen die Erzieher nicht zugleich auch die Geschicklichkeit, ihrem Kinde einige Anleitung im Gebrauche der geschenkten Instrumente zu geben, so wird der beabsichtigte Zweck nicht erreicht. Vor Klingel und Mundharmonika muss geradezu gewarnt werden. Ihr Besitz verleitet das bl. Kind leicht zu üblen Angewöhnungen, wie Gesichterschneiden, Händezappeln, Hüpfen etc. — Unter den genannten Dingen sind Trommeln, Holz- und Blechpfeifen empfehlenswert, weil sie den Erwerb manueller Fertigkeiten begünstigen. Die Ziehharmonika ist aus Gründen, die mit dem spätern Fortkommen zusammenhängen, als Spielzeug für bl. Kinder unbedingt zu verwerfen. Die sogenannten Geduldspiele: Vexierknoten aus Holz, Ringspiele etc. sind zwar für Kinder nicht ohne Wert, müssen aber, da der Bl. ohnehin schon zum Grübeln mehr als gut ist hinneigt, und da diese Spiele zum langen Stillsitzen nöthigen, immerhin mit einiger Vorsicht aufgenommen werden. Dagegen gebe man dem bl. Kinde, die erforderliche Aufsicht natürlich vorausgesetzt, unbedenklich ein an der Spitze etwas abgerundetes Messer, einen kleinen Bohrer, eine kleine Säge, Brettchen und Klötzchen, den Mädchen Stopfnadel, Zwirn und Fleckchen in die Hände, ermahne sie zur nöthigen Vorsicht und Behutsamkeit, — und sie werden nicht allein nach und nach mit diesen Werkzeugen umgehen lernen, sondern auch mancherlei Dinge mit Erfolg nachzubilden versuchen.

Äußerst wichtig für die Zukunft des Bl. ist es, ihn von Kindheit an Ordnung zu gewöhnen. Jedes seiner Spielsachen muss seinen bestimmten Platz haben, und der Erzieher muss mit peinlicher Zähigkeit darauf halten, dass das bl. Kind nach beendigtem Spiele sein Spielzeug wieder aufräume, u. zw. unter allen Umständen an den dafür bestimmten Ort. Ordnungsliebe muss ihm zur zweiten Natur werden; denn ist, wie das Sprichwort sagt, Ordnung schon für den Vollsinnigen das halbe Leben, so ist der nicht an Ordnung gewöhnte Bl. geradezu ein verlorener, zur traurigsten Abhängigkeit verurtheilter Mensch.

Eine der wundesten Stellen in der ersten E. des bl. Kindes sind die üblen Angewöhnungen und schwer ist deren Verhütung, bezw. Behandlung. Welcher Bl.-Erzieher von Fach wüsste nicht davon zu sagen und darüber zu klagen, dass die Zahl der üblen Gewohnheiten, mit denen die ersten Erzieher ihre bl. Pfleglinge sich belasten lassen, sehr groß ist, ihre Beseitigung unendlich schwer hält! — Gesichterschneiden und Grimassen aller Art, Augen- und Nasenbohren, Händezappeln, Hüpfen und Drehen im Kreise, Wiegen des Oberkörpers, Fingerbewegungen vor den noch mit einigem Schein begabten Augen, Schnüffeln etc.; das sind so einige der Auffälligkeiten, die man, weil sie so vielen Bl. eigenthümlich sind, gern als Folgen der Blindheit bezeichnet, die aber im Grunde nichts anderes sind, als die unliebsamen Früchte einer mangelhaften ersten E.

Die Bl.-Erzieher wissen ein Lied davon zu singen, wie schwer die bl. Kinder von diesen Gewohnheiten abzubringen sind, — und doch müssen dieselben davon befreit werden, sollen sie später damit nicht lästig fallen und die Spottlust ihrer sehenden Genossen erregen.

Es gibt hier aber nur einen Weg der Abhilfe und des Schutzes, die Gewöhnung an angemessene Thätigkeit. Man behüte das bl. Kind vor Langeweile, und es wird vor all den Auffälligkeiten bewahrt, die man vorschnell als Bl.-Eigenthümlichkeiten bezeichnet. Es handelt sich jedoch nicht bloß darum, üblen Gewöhnungen vorzubeugen, das bl. Kind muss auch frühzeitig an anständiges, gesittetes Benehmen gewöhnt werden. Es ist behauptet worden, der Bl. müsse, weil er nicht sehen könne, wenig Sinn für Anstand und Sitte haben, auch müsse ihm das Gefühl der Schamhaftigkeit mangeln. Wenn allerdings angenommen werden müsste, dass das Gefühl für Anstand und Sitte von der Thätigkeit der Sinne allein abhängig sei, so würden für ihn nur hör- und riechbare Anstößigkeiten vorhanden sein, er auch nur für solche verantwortlich gemacht werden können. Solche Annahme aber entbehrt der Berechtigung. Die Erfahrung, die man bezüglich dieses Gefühls mit vollsinnigen Kindern macht, und auch die Thatsache, dass die Ansichten über Anstand und Sitte bei den verschiedenen Völkern, ja selbst auch bei den einzelnen Menschen sehr verschiedenartig sind, dass dem einen für unanständig gilt, was der andere für unbedenklich hält, beweisen, dass der Erwerb dieses Gefühles mit den Sinnesthätigkeiten nichts zu schaffen hat.

Was aber die Schamhaftigkeit anlangt, so ist sie erst recht nicht von Sinneswahrnehmungen herzuleiten, hat demnach mit dem Mangel eines Sinnes wenig oder vielmehr gar nichts zu thun. Sie steht mit dem allgemeinen Gefühle für Recht und Unrecht im innigen Zusammenhange und muss, wie dieses, anerzogen werden. Wie dieses sich erst mit den Vorstellungen von Recht und Unrecht entwickelt und mit der Verfeinerung dieser Vorstellungen auch an Feinheit und Zartheit zunimmt, genau so ist's mit der Schamhaftigkeit; sie wird mit den Vorstellungen von anständig und unanständig zugleich erworben und hat mit der Frage: ob bl., ob sehend? nichts zu thun. Alles, was Anstand und Sitte fordern oder verbieten, muss das bl. Kind wie auch das sehende kennen lernen, es muss ihm anerworben, das bl. Kind an seine Beobachtung gewöhnt werden, u. zw. frühzeitig und consequent, denn Verstöße dagegen machen den Bl. im spätern Leben missfällig und widerwärtig.

In allen Stücken, die hieher gehören, wie Verhalten beim An- und Auskleiden, beim Essen, in Gesellschaft, bei Befriedigung natürlicher Bedürfnisse u. dgl. kann und soll das bl. Kind durch E. befähigt werden, es den Vollsinnigen gleichzuthun. Die natürliche Neigung des Bl., sich von der Außenwelt durch Betasten Kenntnis zu verschaffen, so wichtig sie für seine Ausbildung an sich ist, kann ihn doch seiner Umgebung sehr lästig machen, wenn er ihr auch bei Unterscheidung von Personen nachhängt. Als Regel muss gelten, ihm das Betasten von Personen nur dann zu erlauben, wenn er von diesen selbst dazu aufgefordert wird; ja fremde Sachen selbst soll er nicht eher befühlen, bevor er sich die Erlaubnis dazu erbeten hat.

Mit der Neigung des Bl., alles zu betasten, hängt eine Gefahr zusammen, der das bl. Kind mehr ausgesetzt ist, als das sehende, die Gefahr, dem Laster der Selbstbefleckung zu verfallen. Es ist geradezu erstaunlich, wie verbreitet dieses Laster schon unter bl. Kindern gefunden wird Das Kind weiß nicht, was es thut, und wenn es endlich zum Bewusstsein kommt, ist es zur Hilfe oft schon zu spät.

Zur Verhütung und Heilung des Übels sind beim bl. Kinde dieselben Mittel anzuwenden, wie bei jedem andern. Es muss immer beschäftigt, bis zur Ermüdung angestrengt, überhaupt von dem eigentlichen Fluche der Blindheit, der Langeweile, sorgfältig behütet werden. Leichte Turnübungen, Betheiligung an den häuslichen Arbeiten, frühes Aufstehen, spätes Zubettgehen, ermüdende Spaziergänge, kalte Waschungen und Bäder erweisen sich auch beim bl. Kinde als die besten Bewahrungs- und Heilmittel gegen dieses Laster, das einem schleichenden Gifte gleich die Kraft unserer Jugend mehr wohl, als man ahnt, unterwühlt und verheert.

Die Übung der Sinne, deren im Verlauf dieser Arbeit schon wiederholt Erwähnung geschah, ist für denjenigen, dem die Natur den nach der gewöhnlichen Schätzung wichtigsten Sinn versagte, noch von größerer Bedeutung, als für den Vollsinnigen; ihr haben die ersten Erzieher ganz besondere Aufmerksamkeit und Sorgfalt zuzuwenden.

Die Wahrnehmung, dass Bl. nicht selten eine ganz staunenswerte Feinheit des Gehörs und des Tastsinnes besitzen, hat zu der Annahme verleitet, dass die Natur da, wo sie einen Sinn versagte, den Mangel durch desto größere Schärfe der übrigen Sinne ausgleiche. Doch diese Annahme ist irrig. Was der ausgleichenden Fürsorge der Mutter Natur gutgeschrieben wird, ist lediglich die Frucht fortgesetzter, angestrengter Übung. Wo diese letztere versäumt oder auch nur nebensächlich betrieben wird, geht die Schärfe der verbliebenen Sinne über das Maß des Gewöhnlichen nicht hinaus. Übung also ist nöthig!

Gehör und Getast haben dem Bl. den Mangel des Gesichts möglichst zu ersetzen. Das Gehör soll ihm Leiter und Führer und die Pforte sein, durch welche die Menschheit mit ihm in Verkehr, in geistige Gemeinschaft tritt; der Tastsinn dagegen ist das Mittel, durch welches er Fühlung und Stellung zu den Dingen der Außenwelt nimmt und sich Vorstellungen von Größe, Gestalt, Stoff, Oberfläche, Theil und Zusammenhang der Theile erwirbt.

Wie einflussreich und wichtig für seine ganze Wohlfahrt ist also die Übung dieser Sinne! Sie kann nicht zeitig genug begonnen werden.

Man lehre das Kind die Entfernungen nach dem Klange der Stimme messen. Es entfernt sich eine Anzahl Schritte und wird darauf aufmerksam gemacht, wie bei der zunehmenden Entfernung der Klang der ihm zurufenden Stimme immer schwächer wird. Diese Übung ist so lange fortzusetzen, bis das Kind im Stande ist, aus dem veränderten Klange der Stimme die verschiedensten Entfernungen abzuschätzen.

Nach und nach bringen es die Bl. hierin zu ganz staunenswerter Fertigkeit und Sicherheit, bestimmen beispielsweise nach dem Schalle ihres Trittes die Größe des Zimmers, geben an, ob es voller Möbel oder leer ist, ob eine Säule in der Mitte steht, oder nicht; ermitteln aus dem Klange fallender Gegenstände den Ort, wo sie liegen, aus der Art des Klanges die Art des Gegenstandes; beurtheilen auf Wegen die Nähe von Bäumen, Mauern, Zäunen u. s. w. Die verschiedenen häuslichen Verrichtungen, verschiedene Beschäftigungen der Menschen lerne das bl. Kind nach dem Geräusche, das sie verursachen, die Thiere nach ihren Stimmen, die Singvögel nach ihrem Gesange unterscheiden und bestimmen. Durch Anhören einfacher Musik und guten Gesanges sind frühe schon die Keime einer edlen Gefühls- und Gemüthsbildung in seiner jungen Brust zu pflanzen und zu pflegen; auch ist die Lust, selbst zu singen, in ihm zu wecken und zu nähren.

Der Tastsinn ist das Auge des Bl. Nur von den Gegenständen, die er gefühlt hat, kann er eine annähernd richtige Vorstellung erlangen. Wenn aber deutliche und richtige Vorstellungen die sicherste Grundlage der gesammten geistigen Entwickelung eines Menschen sind, wie wichtig muss uns dann der Tastsinn für die Ausbildung des Bl. erscheinen! Wie entscheidend wird ferner der feinentwickelte Tastsinn für den erfolgreichen Betrieb seines Lebensberufes, überhaupt für seine ganze Lebensstellung sein! Seine Übung darf auf keinen Fall vernachlässigt werden, und Fragen: Wie heißt das Ding? Wie ist es gestaltet? Woraus ist's gemacht? Wie greift sich's an? Ist's rauh oder glatt? Dick oder dünn? Lang oder kurz? Weich oder hart? Hat's Ecken? Wie viel? u. dgl. m. müssen den tastenden Finger immer im Zuge erhalten. Solche Übungen sind für die geistige Ernährung des bl. Kindes das, was für den Leib das tägliche Brot ist.

Selbst die Übung der sogenannten niederen Sinne, des Geschmackes und des Geruches ist für den Viersinnigen noch von ganz anderer Bedeutung als für den Vollsinnigen; bilden doch die durch sie gemachten Wahrnehmungen nicht selten für das bl. Kind die einzigen sichern Unterscheidungsmerkmale mancher für's Leben wichtiger Dinge. Wie anders als durch Geruch und Geschmack will der Bl. z. B. die verschiedenen Speisen und Getränke, die wohlriechenden Blumen, verdorbene Nahrungsmittel etc. unterscheiden?

Zwar werden die tägliche Nothdurft und die jedem Kinde eigene Freude am Genießen hierin zu trefflichen Lehrmeisterinnen für das bl. Kind, und es ist geradezu ergötzlich zu beobachten, mit welchem Eifer und Genusse es gerade der Ausbildung dieser Sinne obliegt, aber immerhin hat auch der Erzieher ihre Übung in den Kreis seiner Maßnahmen zu ziehen und das Kind verschiedene Dinge auch nach ihrem

Geruche und Geschmacke unterscheiden zu lehren.

Hiemit ist in der Hauptsache dargestellt, was in den Kreis der ersten E. des bl. Kindes gehört. In Orten, wo Kindergärten sind, wird's hin und wieder vorkommen, dass auch ein bl. Kind einlassbegehrend an die Pforte klopft. — Es bedeutet auch das schon Anklopfen, wenn ein solches Kind vor den Augen der Kindergärtnerin ohne geeignete E. aufwächst. — Bisher wurden diese armen Bittsteller immer ihres Gebrechens wegen abgewiesen. Man meinte, sie seien nicht beschäftigungsfähig; das ist nicht richtig, und keinem bl. Kind sollte die Aufnahme verweigert werden. Die Mühe, welche die Mitbeschäftigung eines solchen armen Kindes verursacht, wird reichlich vergolten durch dessen Dankbarkeit, belohnt auch durch die Erfolge, die an ihm erzielt werden. Der Antheil von Kraft aber, der durch seine Aufnahme vollsinnigen Kindern etwa entzogen werden dürfte, kann gegenüber dem Vortheile, den unter verständiger Leitung die sehenden Kinder durch den Umgang mit einem bl. Kinde für ihre Gemüthsentwickelung erfahren werden, kaum in Betracht kommen.

W. Riemer.

Erziehung, katholische, der Bl. Das Ziel der kath. E. ist ausgesprochen in jenen Worten, mit welchen der göttliche Heiland den Zweck seines Erscheinens auf Erden verkündigte: „Ich bin gekommen zu suchen und selig zu machen, was verloren war.“ Den Menschen für das Gute zu gewinnen suchen, denselben zu immer größerer Vollkommenheit und endlich zur ewigen Vereinigung mit Gott führen, ist das Ziel der kath. E. Aus dem angeführten Ausspruche des Erlösers können zugleich die Mittel entnommen werden, welche anzuwenden sind, um das angegebene Ziel zu erreichen. Es sind jene Mittel, welche der Heiland selbst gebraucht und seiner Kirche hinterlassen hat. Der Weg zu diesem Ziele ist in der Mahnung der christlichen Gerechtigkeit: „Meide das Böse, thu das Gute“ oder in den Worten des göttlichen Lehrmeisters: „Verleugne dich selbst, d. h. überwinde dich, besiege das Böse, nimm dein Kreuz auf dich und folge mir nach“ vorgezeichnet. Als Aufschrift auf diesen Weg hat die ewige Weisheit die Worte hingesetzt: „Wandle vor mir und sei vollkommen.“

Die Mittel, welche der kath. Erzieher anwenden wird, bieten somit der Religionsunterricht und die religiösen Übungen. Das Endziel, der Weg und die Mittel der kath. E. im allgemeinen gelten in besonderer Anwendung auch für die E. der bl. Kinder kath. Confession.

Das erste Mittel, um den bl. Zögling zur wahren inneren Sittlichkeit, zur Charakterstärke zu erziehen, ist der Religionsunterricht. Die kath. Religion bietet wahre, göttlich beglaubigte Lehren, die das Verlangen des menschlichen Geistes nach Wahrheit befriedigen und die Sehnsucht des menschlichen Herzens nach Glück, Glückseligkeit stillen; das erstere bewirken die kath. Glaubens-, das letztere die kath. Sittenlehren. In der Befriedigung des Verlangens des menschlichen Geistes nach Wahrheit und des Herzens nach Glückseligkeit beruht die innere Zufriedenheit; darum müssen diese göttlich geoffenbarten und unwiderleglich beglaubigten Wahrheiten auf die richtige und erfolgreiche Weise besonders dem bl. kath. Schüler beigebracht werden. In dieser Beziehung gilt der göttliche Erlöser wirklich als Lehrmeister, als Meister im Lehren in Bezug auf Methode, Lehrgang, Lehrton und Lehrform; er gilt als leuchtendes Vorbild. Er hat mittelst aus dem gewöhnlichen Leben genommener einfacher Parabeln, Vergleiche und Beispiele seine Zuhörer vom Bekannten zum Unbekannten, vom Nahen zum Fernen, vom Gegenwärtigen zum Zukünftigen, vom Zeitlichen zum Ewigen, vom Sinnlichen zum Übersinnlichen, von der äußeren Erscheinung zur inneren Ursache, vom Beispiele zur Nachahmung geführt. Wie vielseitig, wie lehrreich sind die schlichten und ansprechenden Gleichnisse, die der göttliche Lehrmeister in der Seepredigt gebraucht! Er veranschaulicht den Wert des christlichen Glaubens durch das Gleichnis vom Schatze, den der göttlichen Gnade durch das Gleichnis von der Perle. Die innere Umwandlung des Menschen verdeutlicht das Gleichnis vom Sauerteige. Durch den Hinweis auf den heiteren Vogel, auf die schöne Blume in der Bergpredigt erweckt er das Vertrauen im menschlichen Herzen auf die göttliche Vorsehung. In der Parabel vom verlorenen Sohne schildert der

ewige Lehrmeister in ergreifender Weise die Stadien der Rückkehr des von Gott Abgefallenen auf den Weg der Tugend. Im Gleichnisse vom verlorenen Schäflein zeigt er seine opfervolle Sorge für jede Menschenseele. Wie anziehend sind seine Beispiele, um die göttliche Fürsorge, die göttliche Liebe zu beweisen; wie erschütternd seine Vergleiche, um das Gericht und die ewige Strafe zu veranschaulichen!

Dieses Muster, dieses Vorbild muss der kath. Religionslehrer beim Verkünden des göttlichen Wortes gerade dem Bl. gegenüber nachahmen, denn die Religion ist für denselben Trost in der Betrübnis, Stab und Stütze auf seiner Wanderung durchs finstere Leben. Im Evangelium findet der Bl. viele Beispiele, in welchen sich der Heiland der Lichtlosen in der liebevollsten, hilfreichsten Weise angenommen hat. Durch den Hinweis auf solche Fälle wird der Bl. für den Religionsunterricht empfänglicher gemacht. Der Lehrer muss es verstehen, auf eine gewinnende, fruchtbringende Weise den Samen des göttlichen Wortes in das jugendliche Herz des bl. Schülers zu legen; er muss sich ganz in dessen Denken und Fühlen hineinfinden, er muss dessen inneres Bedürfnis kennen, um die innere Leere, die das Übel der Blindheit erzeugt, durch das tröstende, erlösende Wort des Gottmenschen auszufüllen. Der Lehrer muss der schlichten Redeweise des bl. Kindes sich zu bedienen verstehen, er wird den beschränkten Anschauungskreis desselben berücksichtigen und leicht fasslich, methodisch richtig vorgehen, damit der religiöse Lehrstoff den Geist und das Herz des bl. Schülers durchdringe, sowie nach dem Gleichnisse der Sauerteig das Mehl durchdringt; das göttliche Wort wird dann im Innersten des kindlichen Herzens Wurzel fassen und zu Früchten heranreifen. Die einzelnen religiösen Lehren müssen in Beziehung zueinander gebracht, allseitig beleuchtet und aufs tägliche Leben angewendet werden. Die biblische Geschichte wird dem Katechismus als Grundlage dienen und denselben beleben. Erst, wenn der Lehrer die Überzeugung hat, dass Geist und Herz seines bl. Zuhörers befriedigt sind, schreite er an das Memorieren der besprochenen Wahrheiten. — Die Religionsstunde muss für den Bl. eine geistige Erholungsstunde, eine Stunde der glückseligen Ruhe in Gott sein; sie darf zu keiner Stunde der Geistesplage und Abspannung, des Drillens und mechanischen Einlernens herabgedrückt werden; sie sei eine Stunde der Sehnsucht und nicht des Widerwillens. Der lichtlose Schüler muss erfrischt an Geist und Herz die Religionsstunde verlassen, getröstet über sein umnachtetes irdisches Dasein, aufgerichtet durch den Glauben an den fürsorglichen Gott, gestärkt in der Hoffnung auf den allgütigen Vater und entflammt in der Liebe zu dem höchstheiligen, dreieinigen Schöpfer, der auch das Übel zum Besten des Menschen zu lenken weiß. Der Bl. muss durch die Wärme des Religionsunterrichtes in sich die Wahrheit des Ausspruches Christi fühlen, den er von dem Bl.-Geborenen im Evangelium gethan hat: „Er ist bl. geboren worden, damit die Werke Gottes an ihm offenbar werden"; das innere Glück, die innere Zufriedenheit, der Seelenfriede sind diese Werke Gottes, die durch eine sorgfältige religiöse E. am Bl. offenbar werden. Darum muss der Religionsunterricht individualisierend, dem Bedürfnisse der Einzelnen entsprechend vorgenommen werden, um Tugenden, gute Eigenschaften zu festigen, Sünden und Fehler zu entfernen. Dies erfordert wiederum, dass der Religionslehrer genau die Charaktereigenthümlichkeiten seiner bl. Schüler kenne, um in Wahrheit auf dieselben erlösend einwirken zu können. Der Religionsgegenstand muss mehr E.s- als Unterrichtsgegenstand sein.

Ein ferneres Mittel für die E. des kath. Bl. ist die Anwendung der religiösen Übungen. Zu denselben können gerechnet werden: das Gebet, die heilige Messe, der nachmittägige Gottesdienst, besondere Andachten, die Predigt, das geistliche Lesen, die kirchlichen Feste, deren Bedeutung und Ceremonien, der Empfang der heiligen Sacramente und der Gebrauch von Devotionalien.

Im Gebete erhebt der Bl. seinen Geist zu Gott, versetzt sich in dessen heiligste Gegenwart. Der lebhafte Gedanke an die Allgegenwart Gottes übt einen mächtigen, ehrfurchterweckenden und sittigenden Einfluss auf das Gemüth des bl. Beters, er fühlt sich glücklich im Verkehre mit Gott. Das betende Kind erkennt im Gebete die Allmacht, Güte und Barmherzigkeit des höchsten Herrn Himmels und der Erde; das

Gebet hingegen senkt in dessen Herz die Gnade Gottes und mit derselben Zufriedenheit und Ergebenheit. Darum muss der Religionslehrer das bl. Kind in der rechten Weise beten lehren. Die Gebetsweisen müssen der Fassungskraft und dem Bedürfnisse desselben angepasst sein, dieselben müssen von ihm wohl erfasst und verstanden werden. Entsprechende Morgen-, Abend-, Tisch-, Beicht-, Communion- und Firmungsgebete, sowie Gebete für Eltern und Vorgesetzte, Lehrer und Wohlthäter sind mit den bl. Zöglingen zu üben. Das genügt aber nicht. Das bl. Kind muss frühzeitig unterwiesen werden, mit eigenen Gedanken, mit eigenen Worten seine Anliegen Gott vorzutragen; denn ihm stehen nicht Erbauungsbücher in solcher Auswahl und mit solcher Bequemlichkeit zugebote wie dem sehenden. Sein eigenes Herz muss zu einer Gebetsbibliothek eingerichtet werden. Dazu ist, wie schon erwähnt wurde, ein intensiver, vielseitiger, gewinnender Religionsunterricht, eine genaue Einweihung in die heiligen Gebräuche, heiligen Zeiten, ein Bekanntmachen mit dem Leben und den Tugenden der wichtigsten Heiligen unerlässlich; zum betrachtenden Gebet braucht der Bl. einen Stoffvorrath. Das betrachtende Gebet übt derselbe besonders während des heiligen Messopfers; er verbindet es mit dem geistlichen Liede, dem herzerhebenden Gesange. Mit der hochheiligen Handlung des neutestamentlichen Opfers muss er vollends vertraut gemacht werden, damit seine Gegenwart keine bloß äußere, sondern auch eine innerlich gehobene, keine gleichgiltige, sondern eine befriedigende ist; auf diese Art wird er aus den Früchten des heiligen Opfers einen seelischen Nutzen gewinnen.

Bei der Predigt, bei dem geistlichen Vorlesen sind ebenfalls die Fassungskraft und das Bedürfnis des Bl. zu berücksichtigen. Das Wort Gottes muss ihn ergreifen, Eifer und Liebe zur Tugend, Reue über die Sünde und Abscheu vor derselben einflößen und in ihm den Vorsatz wecken, stets in der Gegenwart Gottes bei gewissenhafter Erfüllung seiner Pflichten fromm zu wandeln. In einer Bl.-Anst. sind darum eigene, dem Zustande der Zöglinge angemessene Predigten nothwendig.

Besondere Andachten, als Krippen-, Kreuzweg-, Mai- und Herz Jesu-Andachten machen einen nachhaltigen, erfrischenden Eindruck auf das empfängliche Gemüth des kath. Bl. Die jährlich wiederkehrende Erklärung der heiligen Feste und deren Ceremonien, eine gewinnende Besprechung des Lebens der Heiligen mit einer entsprechenden Nutzanwendung aufs Leben erregen in ihm heilsame Entschlüsse und geduldige Ergebung in den göttlichen Willen.

Ein besonders wichtiges E.s-Mittel ist der Empfang der heiligen Sacramente. Das bl. Kind freut sich mit erkennbarer Sehnsucht auf die erste heilige Beicht und erste heilige Communion. In dem Bußsacramente erschließt es ganz und offen sein Herz dem Priester, zeigt seine Wunden dem Seelenarzte. Dieser senkt die heilende Kraft der göttlichen Gnade in die Wunden der Seele und gibt als von Gott bestellter Lehrer Mahnungen, Warnungen und Heilmittel mit für den gefahrvollen Lebensweg; als vom Erlöser bevollmächtigter Richter spricht er los von den Sünden kraft der Verdienste Christi. Vergnügt, denn gereinigt von der Sünde, gestärkt mit der heiligmachenden Gnade verlässt der Bl. das Bußgericht. Sein Herz schlägt wieder frei und freudig Gott entgegen; ein frischer Gnadenthau stärkt sein Seelenleben! Im heiligsten Sacramente des Altars vollzieht sich dann das große, unbegreifliche Geheimnis der innigen Vereinigung des Gottmenschen mit der Menschenseele in unendlicher Liebe. Um diese bisher genannten religiösen Übungen mit den bl. Zöglingen in würdiger und nutzbringender Weise vornehmen zu können, ist wohl eine eigene, abgeschlossene Hauskapelle nothwendig.

Der kath. Bl. liebt geweihte Gegenstände: Medaillen, Rosenkränze, Kreuzchen, kleine Statuen; er trägt dieselben bei sich oder hat sie bei seiner Ruhestätte. Auch der Gebrauch dieser Gegenstände übt einen erziehlichen Einfluss aus. Sie erhalten in ihm die Ehrfurcht vor dem Heiligen, erinnern ihn an die Gegenwart Gottes und wecken Abscheu vor dem Bösen.

Aus dem Gesagten kann ersehen werden, dass die religiöse E. des kath. Bl. in bedeutendem Maße abhängig ist von der Person des Erziehers, des kath. Priesters. Dieser muss das seelische Bedürfnis des einzelnen bl. Kindes kennen, er muss das volle Vertrauen desselben besitzen; nur dann wird

ein Wort ergreifen, seine Mahnung wirken, eine Lehre Wurzel fassen. Er ist berufen, en Ausspruch Christi, des Kinderfreundes, erwirklichen zu helfen: „Lasset die Klei- en zu mir kommen, denn ihrer ist das Himmelreich." *Binder.*

Erziehung, religiös-sittliche, des l. Menschliches Elend, wo und wie es ch auch zeigen mag, kann durch mate- elle Mittel allein niemals dauernd gehoben erden. Das Dunkel, in dem die leidende enschheit seufzt, weicht nur dem himm- schen Licht. Das gilt auch von dem Un- ück der Blindheit. Den Bl. dazu zu helfen, ass dieses Licht ihr Herz und Leben urchdringt, sie zur wahren Religiosität nd Sittlichkeit zu führen, ist darum die auptaufgabe, die an ihnen zu lösen ist. as E.-Ziel ist für den Bl. freilich kein an- eres wie für den Sehenden — auch er ist eschaffen nach dem Bilde Gottes und soll azu erzogen werden, dass dieses Bild immer larer und vollkommener bei ihm in die rscheinung tritt; — wie aber die verschie- enen Menschen bei dem Ringen nach die- m Ziel je nach Alter, Begabung, Bildungs- ufe u. s. w. im einzelnen sehr verschie- ene Aufgaben zu lösen haben, so geben uch die Lebensverhältnisse, die von der lindheit unzertrennlich sind, dem religiösen nd sittlichen Leben des Bl. ein eigenthüm- ches Gepräge. Will er in seiner sittlichen ildung vorwärts kommen, so muss er sich owohl der hemmenden als auch der för- ernden Momente bewusst werden, die ihm us seinem Gebrechen erwachsen, und mit len Kräften darnach ringen, die sich für ihn araus ergebenden Forderungen zu erfüllen.

Das Fundament aller Religiosität ist otteserkenntnis. Diese zu gewinnen, wird em Bl. zunächst dadurch erschwert, dass die Gotteswerke in der Natur nicht mit ugen sehen kann. Wohl hört er sprechen on dem unendlichen Meer mit seinem ma- stätischen Rauschen, von den himmelan- rebenden Bergen mit ihrem Waldes- hmuck, von der uralten und doch unver- nderten Pracht des Sternenhimmels und iner nie wankenden Ordnung, aber so nmittelbar zu Gemüth und Herzen spre- nend predigen ihm alle diese Dinge doch cht des Schöpfers Macht, Weisheit und üte wie dem Sehenden.

Noch mehr als durch diesen Mangel ird ihm die Gewinnung einer richtigen Gotteserkenntnis durch die tausendfachen Hemmungen erschwert, die eine Folge seines Gebrechens sind und ihm so manche Lebensfreude verkümmern. Mancher Bl. hat schon gefragt: Warum hat der Schöpfer gerade mich so stiefmütterlich bedacht, warum gerade mir den edlen Sinn des Gesichts versagt? Warum muss ich am Allernothwendigsten Mangel leiden, während so viele andere Menschen im Überfluss leben? Und weil er niemals Anleitung empfangen hatte, sich auf diese Fragen die rechte Antwort zu geben, so konnte der Glaube an den allmächtigen, gütigen Vater im Himmel in seinem Herzen keine Wurzel schlagen. Was Vertrauen auf Gott, was Lebensmuth und Lebensfreudigkeit sind, er lernte es nie kennen. Um sich nun für das, was er entbehrte, zu entschädigen, stürzte er sich in sinnliche Genüsse; aber das Leben wurde immer öder und trauriger, und das Ende war bei manchem die Verzweiflung.

Ein Bl., der auf diesen Irrweg gerathen ist, wird sich nur selten zur Umkehr bewegen lassen. Auch die eindringlichsten Mahnungen beantwortet er gewöhnlich mit jenem Lächeln, das uns sagt: Ihr Sehenden könnt euch ja von der Größe meines Unglücks nicht einmal eine Vorstellung machen. Es ist darum Aufgabe der E., dieser Verirrung, die wie keine andere das sittliche Leben in seiner Wurzel vergiftet, vorzubeugen und früh schon das Gottvertrauen in den Bl. zu wecken. Schon die Mutter muss ihrem bl. Kinde so schlicht und so warm, wie es eben nur eine Mutter kann, erzählen von dem allmächtigen Gott, der Himmel und Erde erschaffen hat, von dem treuen, wahrhaftigen Gott, der dem Abraham die gegebene Verheißung erfüllte und den Hirtenknaben David, der auf ihn vertraute, nicht zuschanden werden ließ, von dem Heiland, der die Hungrigen speiste, die Kranken gesund, die Bl. sehend und die Todten lebendig machte. Und was das Elternhaus hierin vielleicht versäumte, das müssen die Vorschule und die Bl.-Anst. nachholen. Hier soll wie im Elternhause neben dem belehrenden Wort besonders auch die Macht der Gewöhnung zur Geltung kommen. Die Zöglinge sollen daran gewöhnt werden, Gott zu danken für Speise und Trank, für Nahrung und Kleidung, für jede Freude, die sie genießen. Sie sollen ermuntert werden, recht fleißig an die

Quellen heranzutreten, aus denen der Christ immer aufs neue Glaubensmuth, Trost und Freudigkeit schöpft: Gottes Wort, Gebet und Sacrament.

Und je fühlbarer den heranwachsenden Zöglingen die Hemmnisse werden, die ihr Gebrechen mit sich bringt, desto mehr müssen sie hineinblicken lernen in die Bedeutung, die das Leiden für unsere religiöse Bildung hat. In der biblischen Geschichte müssen sie mehr noch wie sehende Schüler darauf hingewiesen werden, wie Gott allezeit die Seinen in die Leidensschule genommen hat, um sie zur Erkenntnis ihrer eigenen Ohnmacht zu führen und dadurch fähig zu machen, Träger der Gotteskräfte zu werden, mit denen sie die großen Aufgaben ihres Lebens gelöst haben. Bei Behandlung des Kirchenliedes ist auf die Kreuz- und Trostlieder besonderes Gewicht zu legen. Von den anderen Lehrgegenständen ist keiner so geeignet, das Herz mit einem frischen und fröhlichen Gottvertrauen zu erfüllen, als der Gesangsunterricht. Compositionen wie: Harre, meine Seele — Seht die Lilien auf dem Felde — Ich will den Herrn loben (von Kunze) — Der 23. Psalm von Klein u. s. w. sollten in jeder Anstalt gesungen werden.

Wahres Gottvertrauen kann aber nur der haben, der sich mit voller Aufrichtigkeit den Ordnungen Gottes unterwirft. Wer das nicht thut, dem sagt eine innere Stimme, dass er nicht Gottes Gnade und Hilfe, sondern sein Gericht zu erwarten hat. Je mehr es also gelingt, Bl. zu einer lebendigen Gottesfurcht und zu einem willigen Gehorsam gegen das Gesetz Gottes zu erziehen, desto fester und freudiger wird auch ihr Gottvertrauen werden. Zu den Gottesgeboten, deren Erfüllung dem Bl. besonders schwer wird, gehört das Arbeitsgebot. Hier ist die Klippe, an der so mancher in seinem inneren Leben Schiffbruch leidet. Der Nachahmungstrieb, durch den das sehende Kind fort und fort zum Gebrauch seiner Kräfte angeregt wird, bleibt bei dem sich selbst überlassenen Bl. ohne Einfluss auf die Entwickelung seiner leiblichen und geistigen Kräfte. Auch auf den Gewinn, den die sehenden Schüler von den muntern Spielen mit ihren Altersgenossen für die Stählung ihrer Kraft haben, müssen sie meist verzichten. Darum fällt ihnen später oft so schwer, was von Sehenden ohne besondere Anstrengung zustande gebracht wird. Sie müssen also eine viel größere Energie einsetzen als die Sehenden, wenn sie einmal wirklich Tüchtiges im Leben leisten wollen. Deshalb hat die Bl.-Bildung auf Weckung der Arbeitslust ein ganz besonderes Augenmerk zu richten. Auch hier ist Bewahrung vor dem Irrweg die beste Art der E. Früh schon müssen unsere Zöglinge ihre kleinen Kräfte gebrauchen lernen. Dies geschieht in der Vorschule am besten durch die Fröbelbeschäftigungen. Wer die verkümmerten, missmuthig dreinschauenden Kleinen bei ihrem Eintritt in die Anstalt gesehen hat, der ist erstaunt, nach einigen Wochen ein fröhliches, fast lustiges Völkchen zu finden, dem bereits eine Ahnung davon aufgegangen ist, dass sie doch auch etwas lernen und ihre Freude daran haben können. Es ist etwas überaus Wichtiges erreicht, wenn sie durch die Fröbelarbeiten ihrer Schlaffheit und Muthlosigkeit entrissen, also sittlich gefördert worden sind.

Je mehr die leiblichen und geistigen Kräfte des bl. Kindes erstarken, desto mehr muss die Fröbelarbeit zurück-, die ernste Schularbeit aber in den Vordergrund treten. Sollen die Zöglinge bei derselben etwas davon erfahren, wie süß die Arbeit ist und also in ihrer Schaffensfreudigkeit gefördert werden, dann muss der Lehrer der Bl. noch mehr wie der von sehenden Kindern auf eine gründliche Veranschaulichung sowie auch auf eine Geist und Gemüth bildende Behandlungsweise des Unterrichtsstoffes bedacht sein, die Schüler aber während des Unterrichtes zur Anspannung ihrer ganzen geistigen Kraft anhalten. Geschieht dies, so wird jeder Fortschritt im Wissen und Können zugleich ein Fortschritt in der Entwickelung ihres sittlichen Lebens. Recht wichtig für die E. zur Selbstthätigkeit ist die Festsetzung einer täglichen Schularbeitsstunde, in der nur die Schwächsten einige Nachhilfe empfangen, die übrigen aber selbständig arbeiten.

Noch mehr als in der Schule muss in der Werkstatt die Arbeitslust gepflegt werden. Soll hier doch nicht bloß die zur Ausübung des Handwerks nöthige Geschicklichkeit, sondern auch die physische Kraft und Ausdauer gewonnen werden, die zu tüchtigen Leistungen unerlässlich ist. Ohne einen gewissen äußern Zwang geht es hier

u Anfange gewöhnlich nicht ab. Es gibt Zöglinge, die in der Schule zu den besten gehören, aber den Eggenzopf, mit dem die sogenannten kleinen Arbeiten zu beginnen pflegen, durchaus nicht fertig bringen. Sind die freundlichen Ermahnungen fruchtlos geblieben, und hat man sich davon überzeugt, dass dem Kinde nur die nöthige Energie fehlt, dann hat eine kleine körperliche Züchtigung oft einen ganz überraschenden Erfolg. Diese unter allen Umständen aus der Bl.-Anst. verbannen, heißt die Natur der Zöglinge gänzlich verkennen. Nothwendig ist es aber, dass sie nicht von dem betreffenden Werkmeister, sondern von dem Anstaltsvorsteher ausgeführt wird.

Wählt ein Bl. die Musik zu seinem Lebensberuf — nur dem hervorragend Begabten sollte man das gestatten, — dann muss er von Anfang an gewöhnt werden, die nicht als ein Mittel zum Amüsement, sondern als eine ernste Arbeit anzusehen. Geschieht das nicht, so ist auch der Genialste nicht sicher vor dem Ruin.

Ist der Bl. soweit gekommen, dass er seine Hände in frischer, fröhlicher Arbeit regt, so erfährt er auch, welch ein köstlicher Segen damit verbunden ist. Und das treibt ihn zu vermehrter Anstrengung. Es ist ein schöner Anblick, die Arbeitslust und Schaffensfreudigkeit der bl. Handwerker in einer Bl.-Anst. zu sehen. Aber auch diese schöne Frucht hat zuweilen ihren Wurm. Es ist die Selbstüberhebung des Bl. Dieser Vorwurf wird dem Bl. freilich oft ohne Grund gemacht. Auch das berechtigte Selbstgefühl, geboren aus dem Bewusstsein, etwas Ordentliches gelernt zu haben und etwas Tüchtiges zu leisten, will man ihm zum Vorwurf machen. Die Unterwürfigkeit des Bettlers, die man von früher her an den Bl. gewöhnt war, fordert man auch heute noch von dem bl. Handwerker und Musiker. Das ist eine Ungerechtigkeit. Es kann indes nicht geleugnet werden, dass der erhobene Vorwurf doch zuweilen gerechtfertigt ist. Ehe man den Bl. aber deswegen verurtheilt, sehe man wohl zu, ob seine Verirrung nicht zum großen Theil durch den Unverstand der Sehenden verschuldet ist. Sie haben seine Leistungen oft über Gebür gepriesen und ihn wie ein Wunderkind behandelt. Was Wunder, wenn sich die auch in seinem Herzen vorhandene Neigung zum Hochmuth entwickelt und in widerwärtiger Weise zur Erscheinung kommt! Die traurigen Folgen davon hat freilich der Bl. selbst zu tragen; denn nichts bringt ihn so sicher um die Sympathie seiner Mitmenschen, deren er doch nie ganz entbehren kann, als thörichte Selbstüberhebung. Darum gilt es, ihn schon in den Kinderjahren fort und fort daran zu erinnern, dass er sich die für seine Leistungen erforderlichen Kräfte und Fähigkeiten sowie auch die Gelegenheit zur Ausbildung derselben nicht selber verschafft hat, — und dass er also einen Raub an der Ehre Gottes begeht, wenn er dem eigenen Fleiß zuschreibt, was doch in allererster Linie eine Gnadengabe von oben ist. Wenn wir unsere Zöglinge dazu erziehen, dass sie für alles, was sie erreichen, Gott ihren Dank darbringen, dann bleiben sie vor manchen schweren Verirrungen bewahrt, dann stellen wir sie auf einen Weg, der zu einer immer inniger werdenden Gemeinschaft mit Gott, also zum Heil führt.

Wenn der ausgebildete Zögling nun ins Leben hinaustritt und das in der Anstalt erworbene Wissen und Können mit vollem Ernst und Eifer bethätigt, dann ist damit allerdings etwas Großes erreicht. Es ist ein Sieg des Geistes über die Natur, wie er schöner nicht gedacht werden kann. Weil nun der junge Bl., um dies Ziel zu erreichen, ein viel höheres Maß von sittlicher Kraft aufwenden musste als der Sehende, so wäre es doch billig, dass er draußen im Leben auch ein entsprechend höheres Maß von Lebensfreude und Lebensgenuss fände. Das ist bekanntlich nicht der Fall! Im Gegentheil! Fast nie erreicht er mit seiner Arbeit ebensoviel wie der gleichgeschickte und gleichfleißige Sehende. Die Folge davon ist, dass er auf manche unschuldigen Freuden, auf manche erlaubten Genüsse, die für den Sehenden da sind, verzichten muss. Sich an Entbehrungen zu gewöhnen und sich an dem genügen zu lassen, was Gott darreicht, ist darum die schwere Aufgabe, welche die meisten Bl. zu lösen haben. Den Wunsch, einen Hausstand zu gründen, müssen nicht bloß die bl. Mädchen, sondern auch weitaus die meisten bl. Männer unterdrücken. Wenn der junge Anfänger nun auch noch, wie es ja meist der Fall ist, unter der Missgunst der sehenden Handwerksgenossen, unter der geringschätzigen Beurtheilung seiner

Leistungen, unter dem mangelnden Absatz seiner Fabrikate schwer zu leiden hat, dann geräth das Vertrauen auch eines gut erzogenen Bl. zuweilen ins Wanken. Der nagende Zweifel an der göttlichen Gerechtigkeit, Weisheit und Leibe bemächtigt sich seiner, Muthlosigkeit und Verzagtheit lähmen seine Thatkraft, und der ganze Erfolg der Anstaltsarbeit wird bei ihm in Frage gestellt. Wie ist hier zu helfen? Materielle Unterstützungen, auch noch so reichlich gespendet, vermögen einen Ausgleich niemals herbeizuführen. Der böse Geist des Missmuths weicht nur dem göttlichen Geist. Dieser allein kann auch im bl. Kreuzträger die Erkenntnis wecken, dass irdisches Wohlsein und zeitliche Ergötzung nicht Endzweck unseres Daseins sind, sondern dass das Leben eine Schule ist, in der wir ausreifen sollen für ein ewiges, himmlisches und seliges Leben. Ohne den Glauben an dieses hohe Ziel, dem wir entgegengeführt werden sollen, ist das Leben des Bl. ein unlösbares Räthsel, „ein Geschäft, das die Kosten nicht deckt". Durch diesen Glauben aber wird es zu einem Kleinod, das trotz seines unscheinbaren Aussehens doch einen unbeschreiblichen Wert besitzt. Muthig und getrost kann der Bl. seine Straße ziehen, wenn er seine ewige Bestimmung vor Augen hat, wenn er von einem himmlischen Sinn beseelt ist.

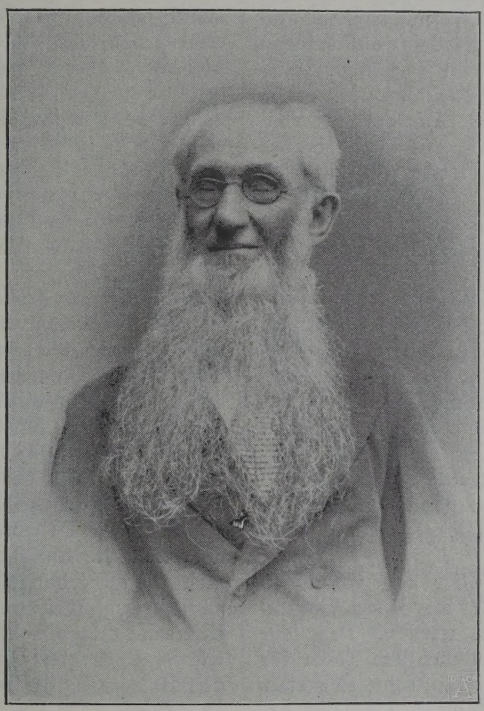
Erst die Erkenntnis jener unergründlichen Gottesliebe überzeugt uns von der Nothwendigkeit einer ernsten Arbeit an uns selbst. Sie bringt uns zum Bewusstsein unserer sittlichen Unvollkommenheit, lässt uns den Mangel an Liebe als eine schwere Schuld empfinden und weckt in uns die Sehnsucht nach dem, der die Kluft zwischen dem heiligen Gott und dem sündigen Menschen ausfüllen und uns zu der verlorenen Gotteskindschaft zurückführen kann. Wenn der Bl. dieser Sehnsuchtsstimme seines Herzens Gehör schenkt, so wird er dadurch in das innerste Heiligthum unseres Christenglaubens, zu einer vollen Lebensgemeinschaft mit dem Heiland geführt. Das Bild des Erlösers, das ihm schon in seinen Kinderjahren ein so liebliches war, wird ihm immer leuchtender und erhabener vor die Seele treten, und je mehr dies Bild sein Dichten und Trachten beherrscht, desto mehr wird er in Christo die Quelle des reichsten Trostes, der wahren und vollen Befriedigung finden.

Hierzu ist der Bl. ganz besonders befähigt. Er ist für alles Ideale empfänglich. Je mehr ihm die Außenwelt verschlossen ist, desto mehr sucht er sich seine innere Welt auszubauen. Sein nach innen gekehrtes Gemüth gibt ihm die Fähigkeit, die aufgenommenen religiösen Wahrheiten leichter wie der Sehende nach allen Richtungen hin zu durchdringen und sie der Seele zu assimilieren. Wenn er nun, wie es seine Pflicht ist, diese besondere Gabe treu benutzt, so gewinnt er dadurch nicht bloß einen köstlichen Schatz für sein eigenes innneres Leben, sondern er kann auch ein Segen für seine sehenden Mitmenschen werden, die so oft die ewige Bestimmung ihres Daseins vergessen. Dieser Segen wird umso größer sein, je mehr der Bl. sich eines ernsten, wahrhaft christlichen Wandels befleißigt. Bekanntlich ist man geneigt, an den Bl. noch höhere sittliche Forderungen zu stellen, als an andere Menschen. Derselbe Fehltritt wird bei ihm viel härter beurtheilt als bei dem Sehenden. Dies ist nicht immer eine Ungerechtigkeit. Zwei thun dasselbe, und es ist doch nicht dasselbe. Ein unziemliches Wort in dem Munde einer Jungfrau berührt unheimlicher noch, als wenn es den Lippen eines Mannes entfährt. Muss nicht das Weib, dem Gott ein so feines und zartes Gefühl für alles Edle und Schöne gegeben hat, diesen Schatz bereits verloren haben, wenn sie die Grenzen des Ehrbaren und Wohlanständigen zu durchbrechen im Stande ist? Weil der Bl. durch seine Lebensführung so entschieden auf das Ewige und Himmlische gelenkt wird, so geräth er mit seinem innersten Wesen in Widerspruch, wenn er sich von Erdenlust und Erdensorge gefangen nehmen lässt.

Wie jede Verschuldung, so zieht auch diese ihre Strafe nach sich. Wer sich nicht emporheben lassen will zu einem himmlischen Sinn, sinkt selbstverständlich immer tiefer und geräth oft vollständig unter die Herrschaft seiner sinnlichen Begierden. Das ist ein unendlich größeres Unglück als die Blindheit. Aber auch diese Tiefgefallenen darf man nicht aufgeben. Ist es auch oft vergeblich, so trägt es doch auch zuweilen eine schöne Frucht. Hat ein in die Irre gerathener Bl. einmal einen Einblick in die

Verwerflichkeit seiner Gesinnung gewonnen, kann pflegt eine tiefe Scham über ihn zu kommen, und die sündenvergebende Gnade des Erlösers entzündet sein Herz zu einer so innigen Dankbarkeit, wie sie bei andern Menschen selten ist. Damit ist allerdings die Bürgschaft für eine völlige Umkehr gewonnen; aber die Arbeit an ihm darf deswegen noch nicht aufhören. Gerade bei solchen Bl. ist die Gefahr der sogenannten Verhimmelung eine besonders große. Je aufrichtiger sie das: „Himmelan geht unsre Bahn!“ zur Losung ihres Lebens machen, desto mehr müssen sie daran erinnert werden, dass sie auch die Erdenarbeit nicht versäumen dürfen, sondern gerade in der treuen Erfüllung ihrer irdischen Pflichten die Aufrichtigkeit ihrer Bekehrung zu zeigen haben.

Viel Großes und Schönes haben die Bl.-Anstalten in den letzten Jahren erreicht. Im Schulunterricht wie in der Berufsbildung der Bl. sind erfreuliche Fortschritte gemacht worden. Aber nur dann, wenn unsere gesammte Arbeit von dem Bestreben durchdrungen ist, das religiös-sittliche Leben unserer Zöglinge zu wecken und zu fördern, trägt sie bleibende Frucht. *Krüger.*



Franz de l'Espine.

Escher, Johann Friedrich Wilhelm, Sohn eines Wollzeugwebers in Bern, geboren um das Jahr 1784, büßte als Kind von dritthalb Jahren durch Blattern sein Gesicht ein. Er lernte die Geige und Flöte spielen. Sein Lieblingsinstrument war aber die Harfe, die er von dem Harfner Winkler in Berlin nach dem Gehör spielen gelernt hatte. Seine Frau führte ihn in Gasthöfe und Einzelhäuser zu Festlichkeiten, Hochzeiten und Kindstaufen. Er spielte und sang und trug besonders gern alte und neue Volkslieder vor, wobei ihn seine Gattin mit ihrer Stimme begleitete. Er erhielt auch seine alte Mutter, ohne Armengeld bezogen zu haben. *Rk.*

Escot, ein Bl. aus Saint-Genis-Laval, lebte um das Jahr 1830 und hatte, als Hauptbeschäftigung, das Rad einer Fabrik zu drehen. Von großem Interesse ist der ausgezeichnete Orientierungssinn dieses Bl., der ihn befähigte, sich im weiteren Umkreise seines Heimatortes unbehindert zu bewegen. Er fand seinen Weg nach Lyon allein und vermochte, die Stadt ohne Führung nach allen Richtungen zu durchwandern. Er kannte acht bis zehn Gemeinden, die er regelmäßig besuchte, und wusste die Grundstücke seiner Mutter, obzwar dieselben voneinander abgesondert lagen, genau zu finden. E. fuhr sogar Wagen mit mehreren Pferden -fünf bis sechs Gemeinden weit, spannte selbst an, belud den Wagen und besserte das Geschirr aus. Auch Kegelspiel und Musik betrieb er zu seinem Vergnügen. (Vgl. Niboyet, pag. 55.)

Espine, Franz de l', geboren am 8. Juli 1836 als Sohn des Stadtuhrmachers zu Augsburg, kam mit vier Jahren nach dem Tode seines Vaters in das kath. Waisenhaus, wo er mit sieben Jahren infolge von Scharlach das Sehvermögen fast ganz verlor. Er konnte die Schulen mit Unterbrechung, doch mit Erfolg besuchen, aber nur schwer lesen und schreiben; im neunzehnten Lebensjahre erblindete E. vollständig. 1855 ward er in das Münchener Bl.-Institut aufgenommen, das er nach vier Jahren, als er das Korbflechtergewerbe erlernt hatte,

verließ. Nun gründete E. trotz vollständiger Mittellosigkeit sein Geschäft und brachte es derart weiter, dass er 1863 seinen eigenen Herd gründen konnte. Seit 1890 ertheilt er den Unterricht im Strohflechten, Korbmachen und Rohrstuhlbeziehen an der Augsburger Bl.-Anstalt mit bestem Erfolge, zeigt viel Liebe zur Sache und zu seinen jugendlichen Schicksalsgenossen. Durch großen Fleiß und rege Geschäftstüchtigkeit hat sich E. aus Noth und Elend emporgearbeitet, seine Vermögenslosigkeit in Vermöglichkeit umgewandelt und seine Kinder wohl erzogen und versorgt. Der Sohn ist königl. Amtsrichter in Bayern, die Tochter ist mit einem Korbmachermeister in Augsburg verehelicht, der das Geschäft des alten Mannes übernahm und fortbetreibt. E. hat sich zwei wertvolle Häuser in Augsburg erarbeitet und bewahrheitet das Sprichwort auch bei Bl. „Handwerk hat einen goldenen Boden".

Esposito, Gennaro, jetzt lebender Bl., der dadurch bemerkenswert ist, dass er eine Tafel construierte, mit deren Hilfe Bl. die Notenschrift der Sehenden mit Bleistift zu schreiben vermögen. Er erhielt für diese Erfindung eine goldene Medaille. Als Musiker schrieb er einige gute Compositionen, von denen eine dem König von Neapel gewidmet ist und von diesem durch einen kostbaren Schmuckgegenstand erwidert wurde.

Essen der Bl. Hier soll vorzüglich das Benehmen der Bl. bei dieser Verrichtung ins Auge gefasst werden. Dass der Bl. nicht sieht, was er auf dem Teller vor sich hat, erschwert es ihm sehr, sich stets in einer Weise zu benehmen, die nicht unangenehm auffällt, was besonders beim Verkehr des Bl. in öffentlichen Localen zu berücksichtigen ist. Namentlich das Hantieren mit Messer und Gabel fällt dem Bl. einigermaßen schwer; daher findet man es so häufig, dass dem Bl. die Speisen bereits im verkleinerten Zustande vorgelegt werden, wodurch er eine Reihe von Unannehmlichkeiten vermeidet. Allerdings kann dem entgegengehalten werden, dass der Bl. nicht immer eine ihm behilfliche Person zur Seite haben kann, und er viel von der anzustrebenden Selbständigkeit verliert. Gerade der Selbständigkeit wegen sollte der Bl. von Jugend an verhalten werden, sich entsprechende Formen beim Essen anzueignen, weil er in diesem Falle mit viel mehr Ruhe und Sicherheit aufzutreten vermag. Unter allen Umständen muss aber strenge vermieden werden, dass der Bl. mit den Fingern nach dem Inhalte seines Essgeschirres taste, da dies unbedingt als höchst unschicklich vermerkt werden würde. Zum Tasten auf dem Teller empfiehlt sich die Benützung eines kleinen länglichen Stückchen Brotes, das auch als Hilfe beim Fassen der Speisen mit dem Löffel oder der Gabel ohne Anstand benützt werden kann. Weiter ist erforderlich, dass der Bl. angehalten werde, nur kleine Bissen zu nehmen und diese ordnungsmäßig im Munde zu behandeln, ehe er neue nachschiebt. Da der Bl. sich selbst nicht in allem controlieren kann, er das Benehmen anderer nicht sieht, somit nicht nachzuahmen vermag, ist er namentlich in der Jugend sehr genau aufmerksam zu machen, was sich beim Essen schickt und was nicht; in besser organisierten Lehranstalten ist deshalb ein Aufsichtsdienst bei den Mahlzeiten der bl. Zöglinge eingeführt, wobei die Aufsichtsperson in erziehlicher Weise einzuwirken und die betreffenden Belehrungen über das angemessene Benehmen an Ort und Stelle zu geben hat. Eigens eingerichtete Geschirre, wie Teller, Schüsseln u. dgl. bei Verköstigung der Bl. in Anstalten einzuführen, empfiehlt sich schon aus dem Grunde nicht, weil der aus dem Institute Entlassene solche Geschirre nicht weiter erhalten dürfte, und dadurch andere gewöhnliche Geschirre nicht gewöhnt, sich sehr ungeschickt mit diesen benehmen würde. Auch hier gilt eben der Grundsatz, den Bl. so sehr als möglich dem Sehenden zu nähern. *S.*

Euler, Leonhard, Lehrer der höheren Mathematik, ward am 15. April 1707 zu Basel als Sohn eines Predigers geboren. Er widmete sich anfänglich der Gottesgelehrtheit und zeichnete sich hierin schon frühzeitig aus, so dass er im 16. Jahre seines Alters die Magisterwürde erhielt. Mit Eifer trieb er nun das Studium der Theologie und der morgenländischen Sprachen und besuchte auch Vorlesungen der Ärzte in Basel. Im Jahre 1727 schrieb er eine lateinische Abhandlung über das Wesen der Fortpflanzung des Schalles, die für die Akustik von Belang ist. Durch seine Freunde veranlasst, gieng er nach Petersburg, wo er als Pro-

essor der Physik und der höheren Mathematik wirkte. Das Jahr 1735 war von nachheiligem Einfluss auf sein Leben. Es sollte ine Berechnung von Sterntafeln gemacht erden, wozu Mitglieder der Akademie inige Monate Zeit verlangten. E. vollendete zu seinem Unstern die ganze überaus mühsame Arbeit in drei Tagen. Durch iese außerordentliche Anstrengung zog er ich aber ein hitziges Fieber zu und hatte as Unglück, auf dem rechten Auge zu erlinden. Im Jahre 1741 verließ er Russnd und folgte dem Rufe des Königs riedrich II. an die Akademie der Wissenchaften zu Berlin, kehrte aber 1766 nach etersburg zurück, wo er von der Kaiserin atharina gnädig aufgenommen und mit 000 Rubeln zum Ankaufe eines Hauses eschenkt wurde. So glücklich dieses Jahr ir ihn war, so unglücklich ward er in der olge; denn kurz darauf hatte er das Unlück, von einer heftigen Krankheit befallen u werden, die mit dem Verluste seines nken Auges endigte. Doch vermochte ieser traurige Zustand der Blindheit seinen eist nicht niederzuschlagen und seiner rbeitsamkeit Einhalt zu thun. Sein außerrdentliches Gedächtnis und die Beihilfe einer Freunde ersetzten ihm gar bald den erlust seiner Augen, so dass er in seiner ölligen Nacht weit mehr wichtige Schriften eferte, als andere Gelehrte mit den besten ugen. Die erste Schrift, die er in diesem ustande herausgab, war eine vollständige nleitung zur Algebra, dann erschien sein rößeres Werk über Dioptrik und die Inegralrechnung u. s. w. Worüber man ber am meisten staunen muss, ist der mstand, dass E. einen großen Theil seiner o viel Geisteskraft und Anstrengung erordernden Arbeiten, von seiner Blindheit bgesehen, auch mitten unter den größten nruhen und Störungen ausführte; denn ine plötzlich entstandene Feuersbrunst atte einst sein Haus und den größten heil seiner Halbseligkeiten, worunter auch iele Bücher und Handschriften waren, in inen Aschenhaufen verwandelt. Zwar urde dieses Unglück durch die Freigeigkeit der Kaiserin, die ihm 6000 Rubeln um Geschenke machte, einigermaßen gendert; aber ein anderes Missgeschick traf hn dadurch, dass die an seinen Augen orgenommene Operation keinen nachhaligen Erfolg hatte und er für immer sein Gesicht verlor. Doch alle diese Unglücksfälle und seine durch vorgerücktes Alter geschwächten Kräfte vermochten nicht, seine Thätigkeit zu vermindern. Er beschäftigte sich mit wichtigen Untersuchungen der gemeinnützigsten Art und arbeitete mit Eifer und im Vollgenuss seiner Geisteskraft bis an den Tag seines Todes, welcher am 7. September 1783 infolge eines Schlagflusses plötzlich erfolgte. Von seinem Fleiße und seiner Fruchtbarkeit zeugt die große Zahl seiner Schriften. Er schrieb 45 große Werke und 700 Aufsätze. Von seinen Abhandlungen sind besonders diejenigen erwähnenswert, die in musikalischer Beziehung von Bedeutung sind, so jene über Fortpflanzung des Schalles, über Schwingungsverhältnisse von Saiten, Glocken, Pauken, Fellen, Stäben, der Luft u. s. w. Mag er sich oft sehr widerlegbaren und in der Praxis unhaltbaren Hypothesen hingegeben haben, seine Forschungen waren doch geistreich, tief und scharfsinnig. (Vgl. Fuß, Eloge de M. Léonard E., Petersburg 1783; deutsch, Basel 1786. — Kühnau und Mendel nennen E. unter den bl. Musikern.) *Rk.*

Excentrische Empfindungen s. unter Sinnestäuschungen.

Exeter, Hauptort der englischen Grafschaft Devonshire. Die in E. bestehende Bl.-Anst. führt den Namen „West of England Institution for the Bl." und ist 1838 gegründet. Sie bietet den aufgenommenen Zöglingen Unterkunft und Verpflegung, Unterricht in Schulgegenständen, Musik und Handarbeiten. Männliche Bl. werden von 8—18, weibliche in jedem Alter aufgenommen. In der Schule wird das Braille'sche System als Schrift gebraucht. Die Handarbeiten sind die in den englischen Anstalten gebräuchlichen, doch wird dem Maschinennähen größere Aufmerksamkeit geschenkt. Die der Schule beigegebenen Werkstätten sind auch erwachsenen und auswärts wohnenden Bl. zugänglich. 1896 waren 16 männliche, 15 weibliche Bl., 16 Arbeitsgesellen und ein Tagesschüler aufgenommen.

Exner, Therese, geb. am 4. Juli 1873 zu Louisville (Kentucky) in Nordamerika als gesundes und normales Kind. Ihre Eltern hatten vier Töchter, von denen Therese die jüngste war. Sie waren ohne physische Gebrechen und ebenso ihre Töchter, deren drei verheiratet und noch am Leben

sind. Im 4. Lebensjahre erkrankte Therese an Scharlach, infolgedessen sie bald darauf trotz fachärztlicher Behandlung das Gehör völlig verlor. Ein Augenleiden, das sich zu gleicher Zeit einstellte, zerstörte die Sehkraft nach und nach, so dass das Kind mit dem 8. Lebensjahre auch noch erblindet war. Gleichwohl reagierte es noch einige Zeit auf Tageslicht, sowie auf grüne, blaue und zuletzt noch auf rothe Farbe. Eine im 8. Jahre vorgenommene Operation des rechten Auges war resultatlos, ebenso der im 13. Lebensjahre am linken Auge ausgeführte ärztliche Eingriff. Wegen Kränklichkeit blieb das Kind ohne Unterricht. Elf Jahre alt, verlor es die Mutter durch Tod; der Vater, ein Metzger, der sich mit dem taubbl. Mädchen nicht abzugeben wusste, gab dasselbe zur Verpflegung in ein Kloster; doch wurde Therese auch da nicht unterrichtet. Erst nach dem Tode des Vaters kam das Kind nach zurückgelegtem 13. Lebensjahre in die Taubstummen-Anst. Würzburg, und zwar in die Familie des Otto S. Wolf. Daselbst sollte es mit einer unterrichtlichen Einwirkung versucht werden. Allein da für den einzuschlagenden Weg keine Erfahrung vorlag und sowohl die übliche Bl.- als auch die Taubstummen-Lehrmethode ihre Dienste versagten, blieb nichts anderes übrig, als eine Geberdensprache zu erfinden, welche den bei den Taubstummen üblichen Naturzeichen ähnlich, aber nicht wie diese auf das Auge berechnet, sondern lediglich auf den Tastsinn gegründet sein sollte. Der Versuch gelang. Auf welche Weise man hiebei zuwerke gieng, und welchen Erfolg man erzielte, erzählt Wolf selbst im 17. Hefte des 15. Jahrganges der Zeitschrift „Vom Fels zum Meer", auf welchen interessanten Artikel hiemit verwiesen wird. *Rk.*

Externate. Im Gegensatze zu den Anstalten, in welchen bl. Zöglinge vollständig untergebracht sind und nebst der Verpflegung auch die Wohnung erhalten, und welche Anstalten den Namen Internate (s. d.) führen, sind solche Anstalten, die nur den Unterricht gewähren, ohne auf körperliche Bedürfnisse des Bl. Rücksicht zu nehmen, E. genannt. Diese sind in der verschwindenden Minderzahl vorhanden, da mancherlei Umstände ihren Besuch für den Bl. umständlich und schwierig gestalten, so z. B. die Zu- und Abführung der Bl., welche den Angehörigen nicht geringe Opfer an Zeit und Mühe auferlegen. Allerdings lässt sich unter gewissen Verhältnissen, wie z. B. die Berliner städtische Bl.-Anst. zeigt, eine Organisation in dieser Richtung erzielen, die den erwähnten Übelstand dadurch wesentlich einschränkt, dass dritte Personen die Führung übernehmen. Nachgerühmt wird den E., dass sie den Nachtheil einer einseitigen Institutserziehung vermeiden, da der Bl. in der Familie bleibt, durch diese erzogen wird, dass er andererseits auch nicht dem Leben in der Welt entfremdet wird, im Gegentheil für die Zukunft widerstandsfähiger sich entwickelt und den Kampf um die Existenz erfolgreicher aufzunehmen vermag. Diese Ansichten entbehren nicht der Begründung, doch dürfte trotzdem wohl nur die Localität, eine große Stadt, in der viele Bl. zu unterrichten sind, die Errichtung eines E. rechtfertigen, bezw. überhaupt möglich erscheinen lassen. Die Einwendung, dass E. weniger Einfluss auf die richtige Erziehung des Bl. möglich machen, und dass die Gefahren für den sittlichen Zustand des Bl., der sehr oft unter Verhältnissen lebt, in denen er manches oder vieles Ungehörige wahrnimmt und dadurch in seiner Moralität geschädigt werden kann, nicht gemindert werden, ist sicher nicht von der Hand zu weisen, wenn man die Herkunft der meisten unter den Bl. erwägt. Ebensowenig kann das E. es hindern, dass bereits verdorbene Elemente innerhalb des E. ihren schädigenden Einfluss auf die guten ausüben, und diesen dadurch bleibender Nachtheil erwächst; die Beaufsichtigung kann sich ja nur auf die verhältnismäßig kurze Unterrichts-, bezw. Arbeitszeit erstrecken, und es gibt immer Augenblicke, wo sich Unerlaubtes einzustellen vermag. Und gerade bei der Erziehung der Bl. ist das moralische Moment von besonderer Wichtigkeit. So wie Internate haben wohl auch E. ihre guten und ihre schwachen Seiten. Ein E. für Bl. kann aber, abgesehen von allem andern, nur dann als berechtigt angesehen werden, wenn es nicht nur den Schulunterricht vermittelt, sondern auch den gewerblichen Unterricht in sein Programm aufgenommen hat, diesen aber mit allem Ernste, wirklich gedeihlich und nicht nur zum Scheine oder dilettantenhaft durchführt. Im anderen Falle wird ein E. wohl kaum mehr als unterrichtete

Bettler entlassen. Richtig dürfte daher auch nur jenes E. angelegt sein, das in Fortsetzung der Ausbildung nach erfolgter Schulmündigkeit seinen Zöglingen Werkstätten öffnet und durch entsprechenden Betrieb derselben bestrebt ist, den einkehrenden Bl. Arbeit und durch diese Erwerb zu schaffen. Nimmt überdies ein E. noch die geistige Weiterbildung seiner ehemaligen Schüler in die Hand, so dürfte die Einrichtung allen gerechten Ansprüchen genügen. *S.*

Externschüler, auch Tagesschüler, werden solche Besucher eines Internates genannt, welche die Schule desselben tagsüber besuchen, ihre Wohnung und Verpflegung jedoch auswärts, meist bei ihren Angehörigen finden. In vielen Bl.-Anst. sind solche E. zulässig; man geht eben vom Grundsatze aus, dass jedem bl. Kinde unter allen Umständen der ihm erforderliche Unterricht zugänglich gemacht werden müsse. Dort, wo ein Anstaltszwang nicht besteht, wo also bl. Kinder nicht in die Anstalt einreten müssen, sondern im Hause ihrer Eltern bleiben dürfen, wird man E. nicht leicht ausschließen können, weil sie sonst ohne Unterricht bleiben müssten, was nicht zu verantworten wäre. In einzelnen Anstalten sieht man die E. nicht gar gern, da diese doch immer eine Ausnahmestellung einnehmen und nicht selten störend wirken. Auch fürchtet man nicht ohne Grund üblen Einfluss auf die Internisten, sowie die Möglichkeit, dass verbotene oder unnütze Dinge durch solche E. eingeschleppt werden, was zu Verdrießlichkeiten Anlass geben kann. Das kann nicht geleugnet werden, dass E. stets ein fremdes Element sind, das nicht so ganz im Organismus des Internats seinen Platz findet. *S.*

Eyck, van, aus Utrecht gebürtig, Tonkünstler und Dichter, war in seiner Jugend durch die Blattern seiner Augen beraubt worden. Von ihm erzählt Kühnau, dass er in den Fingerspitzen ein so feines Gefühl gehabt habe, dass er durch bloßes Berühren der Hände die Wohlbildung der Person zu unterscheiden vermochte. *Rk.*

Fabozzi, Gennaro, italienischer Claviervirtuose von bedeutendem Rufe. Geboren 7. Juli 1866 zu Neapel und in frühester Jugend erblindet, trat er 1873 in das Institut daselbst, wo er bis 1887 verblieb. Brillantes Spiel, wunderbare Sicherheit bei ausgezeichnetem Anschlage werden ihm nachgerühmt. Nach seiner im Institute in Neapel begründeten Ausbildung durchreiste er auf Concerttouren ganz Italien, concertierte jedoch auch in München, Paris, London und anderen Orten. F. lebt gegenwärtig in London, um musikalische Studien zu betreiben. Seine Compositionen, von denen einige in Druck erschienen sind, zeigen gediegene musikalische Kenntnisse und originelles Empfinden.

Farbenfühlen der Bl. Über diesen Gegenstand ist viel geschrieben worden und selbst Bl. haben ihre Meinung hierüber abgegeben. Vom physiologischen Standpunkte aus betrachtet, hat man zunächst festzuhalten, dass nur körperliche Substanzen dem Tastsinne bemerkbar werden können; daher kann dem Bl. wohl irgend eine Farbsubstanz durch die eigenthümliche Tastempfindung, die sie hervorbringt, eventuell auch durch ihren specifischen Geruch — ein solcher hängt Farbstoffen sehr häufig an — oder durch auffälliges Gewicht erkennbar werden; wenn aber der Farbstoff der betreffenden Substanz incorporiert ist, so ist ein Erkennen für den Bl. gänzlich ausgeschlossen, daher wird gefärbtes Glas, Porzellan, daher werden Edelsteine in ihrer Farbe nie erkannt werden. Will man die Fälle, welche ältere Schriftsteller über farbenfühlende Bl. anführen, genauer analysieren, so kommt man zu merkwürdigen Resultaten. Es ist zunächst des Umstandes zu gedenken, dass Personen, welche von oberflächlichen Beobachtern für bl. angesehen werden, noch so viel Schein behalten haben, dass sie selbst auf größere Entfernungen hin farbige Flächen wahrzunehmen im Stande sind. Diese Fälle sind sogar nicht selten. Bei der großen Empfindlichkeit des Geruchssinnes bei Bl. kann schon aus der Entfernung der charakteristische Geruch, wie er gewissen, bestimmt gefärbten Wollen, Garnen, Kattunen, Ledersorten etc. anhängt, wahrgenommen werden, ohne dass eigentliches Hinzuriechen nöthig wird, was auch wieder den oberflächlichen Beobachter zu täuschen vermag. Ferner haben die meisten Bl. großes Bestreben, die Farben der ihnen vorkommenden Gegenstände zu erfahren. Ob sie damit Begriffe verbinden und welche, ist hier nebensächlich; aber das ist wichtig, dass sie derartige Mittheilungen im Gedächtnisse behalten und gelegentlich ver-

werten, so dass der fernstehende Beobachter darüber erstaunt und irregeleitet wird. Endlich darf nicht vergessen werden, dass Bl. oft sich selbst täuschen und sich gewisse Kenntnisse zuschreiben, wobei es ihnen nicht selten gelingt, das Richtige zu errathen, was auch wieder zu Täuschungen der Sehenden führen kann. Der Bl. muss aber die von dem betreffenden Farbstoffe erzeugte Tastempfindung zuerst kennen und sich durch Übung eigen machen, sonst kennt er die Farbe auch nicht.

Es sind somit alle Nachrichten über farbenfühlende Bl. mit sehr großer Vorsicht aufzunehmen, denn es kann auch eine betrügerische Absicht vorhanden sein, wie bei jenem Bettler in Paris, der nur die von ihm mitgebrachten und gezeichneten farbigen Cartonblättchen erkannte, dagegen die Farbe anderer nicht anzugeben wusste. Äußerungen über das F. der Bl. findet man bei Dulon, Knie, Baczko, Dufau, im Organ f. Taubst.- und Bl.-Anst. 1879 (pag. 234) u. a. Orten.

Farbensehen. Unter Umständen sind erblindete Personen noch im Stande, Farben verschiedener Gegenstände zu erkennen. Bedingung ist, dass der Augapfel nicht zerstört, der Sehnerv noch intact ist. Das Erkennen von Farben tritt somit am häufigsten bei solchen Augen ein, bei denen aus mancherlei Ursachen die Hornhaut nur so weit zerstört, bezw. vernarbt ist, so dass noch immer Lichtstrahlen durch einzelne etwas verschonte Partien der Cornea einzudringen vermögen. Manchmal erscheint ein Auge nahezu vollständig weiß, infolge von ausgebreiteter Vernarbung der Hornhaut, und doch durchdringen kräftige Lichtstrahlen diese narbige Schichte, besonders dann, wenn von der farbigen Fläche direct reflectierte Sonnenstrahlen beobachtet werden. Nicht selten sind sehr stark durch Buphthalmus (s. d.) veränderte und verunstaltete Augen noch immer im Stande, Farben zu sehen, bezw. zu erkennen.

Fawcett, Henry, geboren 1833 in Salisbury in England, zuletzt Generalpostmeister, studierte in Cambridge, wo er sich besonders durch seine mathematische Begabung auszeichnete und Preise erhielt. Im 21. Lebensjahre traf ihn auf der Jagd ein Schrotkorn aus des eigenen Vaters Büchse ins Auge, und die Verletzung bedingte die gänzliche Erblindung F.s. Nichtsdestoweniger setzte er seine Studien fort und trat bald literarisch thätig auf. Sein großes Werk „Manual of political economy", 1863 erschienen, verschaffte ihm den Ruf nach Cambrigde als Professor der Nationalökonomie. 1865 ward er in das Parlament gewählt, zu dessen begabtesten Mitgliedern er zählte. 1880 ward er zum Generalpostmeister von England ernannt, auf welchem Posten er sich besonders durch Einführung sehr praktischer Neuerungen auszeichnete. Er starb am 6. November 1884. Sehr bedeutende Schriften, von denen einzelne auch ins Deutsche übersetzt wurden, haben seinen Ruhm begründet. F. war verehelicht, und seine Gattin, Garrett Millicent F., geb. 1847, hat sich als Führerin der englischen Frauenbewegung hervorgethan. (Vgl. Bl.-Frd. 1884, pag. 173.)

Feierabendhaus für alte Bl. s. Invalide Bl.

Fejervari, Ladislaus, ein Bl.-geborener zu Klausenburg in Siebenbürgen, gemeiniglich der bl. Ladislaus genannt. Er lebte um die Mitte des 18. Jahrhundertes. Von ihm berichtet das „Österreichische Archiv für Geschichte" vom 14. Sept. 1833, dass er nicht nur im Rechnen und in allen Artikeln der Glaubenslehre bewunderungswürdig bewandert, sondern auch in der Bibel so fest gewesen sei, dass er jeden Spruch herzusagen und anzugeben vermochte, in welchem Buche, Capitel und Verse derselbe stehe.

Ferchen, Wilhelm, geboren am 18. März 1831 in Tönning an der Eider, Sohn eines Handwerkers, widmete sich dem Lehrberuf und bezog 1849 das Seminar zu Segeberg, aus dem er, der Kriegsunruhen wegen, zweimal austreten musste. Michaelis 1854 examiniert, wurde er nach vorübergehender Wirksamkeit in Ahrensburg und Schwochel 1857 an der einclassigen Schule zu Eckelsdorf angestellt, wo er nebenbei auch an einer landwirtschaftlichen Schule in Mathematik und Physik unterrichtete, was ihm zu Specialstudien auf diesen Gebieten Anlass gab. 1870 gieng F. als Rechenmeister nach Krempe und von hier 1874 nach Rendsburg, um eine Privatvorschule für das Realgymnasium zu gründen. Noch in demselben Jahre, 1. November, wurde F. als Leiter der damals noch unter einem Curatorium stehenden Bl.-Anst. in Kiel angestellt, nachdem er vorher einen mehr-

wöchentlichen Informationscursus an der Anstalt zu Dresden absolviert hatte. In dieser Stellung befindet er sich noch gegenwärtig. F. nahm eine durchgreifende Reorganisation der Anstalt nach Dresdener Muster vor, wozu ihm die Provinzialstände, in deren Verwaltung die Anstalt 1876 übergieng, die erforderlichen Geldmittel bereitwilligst gewährten. Nach Übersiedelung der Anstalt in das neue Heim wurde die Seilerei eingeführt. Auf die technische Ausbildung der Zöglinge legte F. großes Gewicht und erzielte hierin sehr erfreuliche Fortschritte. Nicht minder warm war seine Sorgfalt für eine gute Schulbildung, neue Lehrkräfte wurden angestellt, die Lehrmittelsammlung vermehrt, neue Unterrichtsgegenstände (Modellieren, Fröbelarbeiten, Holzschnitzerei) eingeführt. In dem Bürstenmachen erkannte F. ein vorzüglich geeignetes Handwerk für die weiblichen Zöglinge, die auf solche Weise ebenfalls zur wirtschaftlichen Selbständigkeit gebracht werden konnten. Mit ebenso großem Eifer als Erfolg war F. in der Fürsorge für die Entlassenen thätig; er gründete einen Verein zur Ansammlung der zur Fürsorge nöthigen Mittel und brachte den Fürsorgefonds in verhältnismäßig kurzer Zeit zu ansehnlicher Höhe. Zur besseren Versorgung der entlassenen Mädchen errichtete er im Jahre 1883 das Bl.-Heim, ein Institut, das an anderen Anstalten bald Nachahmung fand. Ein ähnliches Heim für Männer, sowie ein Feierabendhaus für arbeitsunfähig gebliebene bezw. gewordene Bl. beiderlei Geschlechts, wurde Ostern 1896 eröffnet. F. ist Mitglied des Ausschusses im Verein zur Förderung der Bl. und war seiner Zeit in der Lesebuch-Commission thätig. Er veröffentlichte einen Artikel über das Bürstenmachen (Bl.-Frd.), einen Vortrag über die Schleswig-Holsteinsche Bl.-Fürsorge (Amsterdamer Congressbericht) und die Festrede zum 25jährigen Jubiläum der Kieler Anstalt, 1887.

J. Mohr.

Wilhelm Ferchen.

Ferdinand, Karl, geb. in Brügge in Belgien, verlor das Augenlicht in zartester Jugend. Er war Philosoph, Redner und Musiker und trug Literatur vor. Papst Innocenz VIII., unterrichtet von seiner genauen Beachtung der Ordensregeln, gestattete ihm, die Weihe des Diaconen zu empfangen, wodurch er seinem Drange, zu predigen, nachkommen konnte; er war ein talentvoller Prediger. F. starb 1496 im Kloster der Benedictiner zu Chesal-Benoit in der Nähe von Brügge; er hinterließ mehrere bemerkenswerte lateinische Abhandlungen, unter denen „De tranquillitate animi" die wichtigste ist. (Rodenbach, des aveugles, pag. 69.)

Feriencolonien für bl. Kinder. Das Bestreben, sehenden Kindern, die in dichtbevölkerten Städten leben, eine wenn auch nur kurze Zeit dauernde Erholung auf dem Lande zu bieten, hat schon vor Decennien zur Errichtung von F. geführt. Es versteht sich von selbst, dass dieses Beispiel namentlich dort anregend wirken musste, wo sich die Bl.-Anst. inmitten der Stadt befindet, der den bl. Kindern zur Verfügung stehende Gartenraum, wenn überhaupt ein solcher vorhanden ist, infolge der geringen Ausdehnung und der Umgebung der wärmeausstrahlenden Mauern in der heißesten Jahreszeit als Erholungsort

kaum gelten kann. Demgemäß versuchten unter solchen Verhältnissen stehende Anstalten auf verschiedenen Wegen jenen Pfleglingen, die nicht schon durch die häuslichen Verhältnisse in der Lage waren, das Land aufzusuchen, bezw. zu ihren auf dem Lande wohnenden Eltern zu gehen, den Sommeraufenthalt außerhalb der Anstalt zu ermöglichen, indem sie dieselben auf dem Lande einzeln oder gruppenweise einmieteten oder sonst eine Veranstaltung trafen, um die Anstalt in den Ferienmonaten zu leeren. Daraus entwickelte sich nach und nach die Einrichtung, welche als F. eines Bl.-Institutes bezeichnet wurde, bei welcher die einer solchen Fürsorge bedürftigen Zöglinge einer Bl.-Anst. gemeinschaftlich und unter Aufsicht von Lehrern, bezw. Lehrerinnen, eventuell unter der des Anstaltsleiters selbst, einen Ferienaufenthalt in gesunder Gegend bezogen.

Es sind derartige Unternehmungen daher nur dort ein wirkliches Bedürfnis, wo die oben geschilderten Verhältnisse bezüglich der Situation der Bl.-Anst. zutreffen; dort, wo das Institutsgebäude sich ohnehin in ländlicher Umgebung befindet (Neukloster, Königsthal), oder wo es über ausgedehntere parkartige Gartenanlagen verfügt (Steglitz, Purkersdorf etc.), ist die Einrichtung einer F. sicher ebenso überflüssig wie dort, wo die Anstaltsleitung die Vertheilung der verlassenen oder verwaisten Zöglinge auf das Land in befriedigendem Sinne zu erreichen vermag. Es darf eben der Kostenpunkt nicht ganz übersehen werden, da eine Feriencolonie immerhin nicht unbedeutende Mehrausgaben veranlasst, abgesehen davon, dass eine nicht zu unterschätzende Mühewaltung für den Anstaltsleiter sich ergibt, denn dieser hat bei einer Feriencolonie auf keine Ferialzeit zu rechnen, da er sehr in Anspruch genommen wird.

Wenn also der Wert der F. nicht nur in hygienischer, sondern auch in erziehlicher und unterrichtlicher Beziehung mit Recht hervorgehoben wird, so besitzen die F. diesen Wert hauptsächlich für jenes bl. Kind, das die Stadt unter anderen Verhältnissen nicht verlassen könnte. Diesem bringt eine richtig angelegte F. nicht nur entsprechende Kräftigung des Körpers, sondern auch eine durch den Wechsel im Aufenthalte und durch die Veränderung in der Umgebung begründete Anregung und Belehrung.

So wurde eine planmäßig eingerichtete F. seitens des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien durch mehrere Jahre in Steiermark bezogen. (Vgl. Thätigkeitsberichte dieser Anstalt 1890 und 1894; ferner, Mell, der Contact des bl. Kindes mit der Natur; Bl.-Frd. 1897.) Die städtische Bl.-Anst. in Berlin hat Maßnahmen getroffen, bl. Mädchen einzeln oder in kleinen Gruppen auf Kosten von Wohlthätern auf das Land, namentlich nach Thüringen, und außerdem eine größere Gruppe von schwächlicheren und kränklicheren bl. Mädchen in ein Seebad zu senden. Die Erfahrungen, welche in diesen und in ähnlichen anderen Fällen gemacht wurden, sind die denkbar besten, und sie sprechen für die Errichtung von F. unter bestimmten Voraussetzungen. *M.*

Fernand, Johann, geb. in Belgien im 16. Jahrhundert als Sohn eines sehr armen Spaniers; er war bl. von Geburt, studierte aber trotz dieses Unglückes sehr gut. F. zeichnete sich als Philosoph, Logiker und Dichter aus, zugleich war er ein guter Musiker, der auch componierte. (Rodenbach, des aveugles etc. pag. 75.)

Ferngefühl (Fernsinn). Dieser Ausdruck ist lediglich als terminus technicus aufzufassen; das F. ist nicht auf eine sicher begrenzte physiologische Erscheinung zurückzuführen, sondern vielmehr auf eine Complication mehrerer Sinnesthätigkeiten, und zwar des Temperatur-, Druck-, Gehörsinnes und, bis auf einen gewissen Grad, des Geruchsinnes. Insoferne zeigt sich das F. als einheitliches Empfinden beim Bl., als sich dieser der einzelnen Sinnesempfindungen meist selbst nicht klar wird, sondern deren Zusammenwirkung als Einheit auffasst, ohne diese zu analysieren. Dass das Gehör in hervorragender Weise neben den anderen Sinnen wirkt und in vielen Fällen geradezu ausschlaggebend ist, kann leicht dadurch erwiesen werden, dass sofort alle Orientierung — und diese ist es vorwiegend, die durch das sog. F. vermittelt wird — aufhört, wenn intensive Schallwirkungen das Ohr vollständig in Anspruch nehmen und dadurch die äußerst feinen Schallerscheinungen, die beim F. besonders in Rücksicht zu ziehen sind, decken. Das F., als einheitliche Empfindung betrachtet, wird auch in hohem Grade eingeschränkt, wenn Störungen des einen Hauptsinnes, des Gehörs, z. B. durch Schnupfen,

Ohrenleiden, Schließen des einen Ohres durch Watte etc. eintreten, denn die Wirkungen der anderen mitthätigen Sinne sind nur äußerst schwache und leicht beeinflusste. Schilderungen des F., ohne jedoch demselben einen Namen zu geben, findet man in der Bl.-Literatur schon ziemlich frühe. So bei Baczko, Knie u. a. — Birrer (Merkwürdige Lebensfahrten, 1840) gibt sehr bemerkenswerte Mittheilungen hierüber, die sich mit neueren Beobachtungen decken. Fernsinn nennt zuerst der bl. Sergel aus Waldheim diese Erscheinung (Organ 1867, Nr. 10), indem er in großer Deutlichkeit sich hierüber äußert. In der Schrift Messners „Orientierung des Bl." (Wien 1890) wird mehrfach auf das F. hingewiesen, und in der Abhandlung Hollers „Studien zur Psychologie des Bl." wird dem Gegenstande Beachtung geschenkt. (Zu vergleichen die Artikel des Buches: Gehör, Geruch, u. a.)

Bl.

Fernsinn. Dieser term. tech. ist in den Wortschatz der Bl.-Lehrer als Bezeichnung für gewisse ziemlich gut bekannte Empfindungen des Bl. aufgenommen worden, und man sucht damit jede Wirksamkeit eines Sinnes des Bl. aus solcher Entfernung, die über den von ihm beherrschten Tastraum hinausgeht, zu charakterisieren. So ist das Gehör z. B. als F. wirksam, da dasselbe dem Bl. gestattet, eine große Zahl von Wahrnehmungen aus bedeutender Entfernung zu machen. Druck- und Temperatursinn, ja selbst der Geruchsinn können dem Bl. die Dienste des F.s leisten. In ihrer Zusammenwirkung werden die genannten Sinne eine manchmal sehr complicierte Empfindung beim Bl. hervorrufen, die dann als Ferngefühl (s. d.) aufzufassen ist.

Bl.

Ferry, Richard Nandal, Begründer der 1896 ins Leben gerufenen Freibibliothek für Bl. in New-York. F. erblindete in späterem Alter und wandte sich der Bl.-Sache zu, die er mit Hilfe von ihm gewonnener Menschenfreunde nach Kräften fördert. Die Freibibliothek ist im Untergeschosse der St. Agnes-Kapelle, West, 91 Str. in New-York untergebracht.

Festlichkeiten. Wie in der Schule der Sehenden den Schulfestlichkeiten oder Feierlichkeiten ein erziehendes und bildendes Moment innewohnt, so ist dies auch und vielleicht noch mehr in der Bl.-Anst. der Fall. Namentlich beim Charakter der Anstalt als Internat, wo der Verkehrston des Vorstehers und der Lehrer mit ihren bl. Schülern, besonders in Anstalten mit wenigen Zöglingen, ein fast familiärer ist, treffen ja nicht selten freudige Anlässe, wenn sie sich etwa auch nur auf eine einzelne Person beziehen, die ganze Gemeinde in einer Weise, dass daraus festliche Gelegenheiten sich ergeben. Auch dort, wo die Zahl der Anstaltsinsassen eine beträchtliche ist, und wo infolgedessen der intimere Ton aus einer Reihe von Gründen sich nicht einbürgern kann, ist trotzdem mindestens zu regelmäßig wiederkehrenden Zeiten ein Anlass zu einer festlichen Veranstaltung geboten, der nicht versäumt werden sollte. Derartiges bietet in nicht zu unterschätzender Weise neue Anknüpfungspunkte zwischen Lehrern und Zöglingen, was zu erfassen man nicht versäumen darf, wenn man nicht ein wichtiges Mittel der Einwirkung auf den Geist in der Anstalt verlieren will.

Die Anlässe, die sich zur Veranstaltung von Feierlichkeiten eignen, sind zunächst im Cultus zu suchen, dessen wiederkehrende Feste nicht übersehen werden dürfen. Je nach der Confession kann der Gottesdienst unter Mitwirkung musikalischer Zöglinge besonders erhebend gestaltet werden, und schon die Vorbereitungen hiezu haben manchen sittlichen Wert. Nicht minder wird der Bl.-Lehrer patriotische Anlässe benützen, um in einer F. das Vaterlandsgefühl und die dynastische Treue seiner Zöglinge zu stärken. Jede Nation hat solche Tage, und mit welcher Aufmerksamkeit und Sammlung die verständigeren Zöglinge den begeisterten und begeisternden Reden folgen, wie gern sie in patriotische Gesänge einstimmen, ist jedem Bl.-Lehrer genügend bekannt.

Das Institutsleben selbst wird manche Gelegenheit zu einer festlichen Versammlung in der Aula der Anstalt bieten. In vielen Instituten wird der Tag der Gründung alljährlich festlich begangen; der Austritt von Erwachsenen und Ausgebildeten gestaltet sich meist zu einer manchmal wohl durch ein trauriges Gefühl, ob des Verlassens der langjährigen Heimstätte, gedämpften F., deren Verlauf wohl nicht nur auf die direct Betheiligten wirkt, sondern auch nachhaltige Empfindungen in der Seele der jüngeren Zöglinge zu wecken

vermag, denen dieser Tag auch bevorsteht. Daran schließen sich F. anlässlich des Schuljahrschlusses, öffentlicher Prüfungen, musikalischer Productionen etc., denen man schon mit Rücksicht auf die Theilnahme geladener Gäste stets ein besonderes Gepräge geben sollte. Selbst einzelne Besuche hoher Persönlichkeiten, von Gönnern und Freunden der Bl., können — die richtige Grenze eingehalten — Anlass zu einer F. werden, die Leben in das Institut zu bringen geeignet ist.

Familiäre Ereignisse, den Vorsteher oder ältere Lehrer betreffend, sind geeignet, F. ohne Aufwand eines besonderen Apparates, mehr im engeren Kreise eintreten zu lassen. Der Vorsteher ist ja während des Aufenthaltes der Zöglinge im Institute der Vertreter der Eltern derselben, in nicht wenigen Fällen ist er es überhaupt, wenn seine Schutzbefohlenen verwaist oder von ihren Angehörigen verlassen sind; er ist dann oft der einzige Sachwalter, bezw. Beschützer des bl. Kindes. Wenn daher alles, was seine Person betrifft, seinen Schülern nahegeht, freudige Ereignisse, die ihn, bezw. seine Familie, welche die Zöglinge auch lieben lernen, ihnen nicht gleichgiltig sind, so ist wohl zu verstehen, dass sich aus solchen Umständen ganz ungezwungen F. entwickeln können, die sicher nicht ohne Einfluss auf die Vertiefung des Gemüthes der bl. Zöglinge bleiben. Dass seinerseits der Anstaltsvorsteher etwa vorkommende Ehrungen der Institutslehrpersonen nicht unbeachtet vorübergehen lässt, sowie dass er bei persönlichen Anlässen, die seine Zöglinge betreffen, Gleiches mit Gleichem vergilt, ist ebenso begreiflich. Alles dies setzt, wie schon erwähnt, einen Verkehrston voraus, wie er sich wohl nicht überall entwickelt und aus begründeten Ursachen auch nicht entstehen kann, besonders dort, wo 100 und mehr Bl. in der Anstalt sich befinden, und wo schon mit Rücksicht auf die verschiedenen Elemente im Hause ein patriarchalisches Verhältnis kaum denkbar ist. Es kann aber unter Umständen doch jedem Zöglinge, den man als Glied der großen Gemeinde zu betrachten hat, sein Recht und ihm ein kleines Fest ad personam gegönnt werden; Geburts-, bezw. Namenstage sind nicht selten Anlässe hiezu. Erzählt uns doch Knie, dass er bei seinem Aufenthalte Zeuge dessen war, wie Klein die Namenstage seiner Zöglinge dadurch feiern ließ, dass er den betreffenden eine festliche Jause mit Kaffee und Kuchen gewährte; dadurch, dass das bl. Kind dem Vorsteher seinen Namenstag zu melden hatte, um seinen Kuchen zu erhalten, kam der Hausvater in die Lage, einen entsprechenden Glückwunsch an das Kind zu richten und ihm einige aufmunternde Worte zutheil werden zu lassen.

Noch eine Art von F., deren Erwähnung gethan werden soll, sind jene, die in der Form eines gemeinsamen Ausfluges ins Freie, in Wald und Feld, sich darstellen. Solche Ausflüge sind unter allen Umständen ein Fest für den bl. Zögling, seien sie auch noch so bescheiden eingeleitet. Schon dass das Kind aus den ihm gewohnten Räumen, dass es in eine neue ihm so ganz unbekannte Umgebung tritt, hat vielen Reiz, und da die andauernde Bewegung und die allgemeine freudige Erregung einen größeren Stoffwechsel im Körper hervorruft, schmeckt eine noch so einfache Gabe an Erfrischungen doppelt besser, als zuhause, und schon das ganze Ungewohnte gibt dem Ausfluge einen festlichen Anstrich.

Die Bl.-Anst. sind in Bezug auf die Durchführung oder Ausstattung ihrer F. in bedeutendem Vortheile gegen andere Abnormenschulen, ja sogar auch gegenüber mancher Schule der Sehenden dadurch, dass sie in der Lage sind, ihren F. eine besondere Anziehungskraft durch gute musikalische Veranstaltungen zu geben; neben dem gesprochenen Worte können Töne, Harmonien zum Gemüthe sprechen, und eben diese sind es, die sich um so sicherer einen Weg zum Herzen der Festtheilnehmer bahnen. Musik, von Bl. gemacht, versagt nie ihre Wirkung auf den Hörer.

Dass F. in einer Anstalt sich nicht zu oft wiederholen dürfen, ist kaum besonders zu erwähnen; wie alles zu oft Genossene seinen Wert verliert, würde dies auch in diesem Falle zu einer Verflachung führen, und die festlichen Versammlungen müssten bald jenen Einfluss verlieren, der ihnen so hohen Wert verleiht. *SM.*

Feuer. Bl. können ganz gut mit F. umgehen, und es ist sogar nicht selten erforderlich, dass sie mit demselben zu hantieren verstehen. In einzelnen Anstalten wird deshalb der Behandlung des F.s durch

Bl. große Aufmerksamkeit geschenkt, und es wird geradezu im Heizen des Ofens und des Herdes, im Nachfüllen etc. unterrichtet, um die Zöglinge, besonders Mädchen, auch in dieser Beziehung selbständig zu machen. Es sind in der That bei Verrichtungen mit F. nicht jene Gefahren für Bl. vorhanden, wie man sie zu sehen vermeint. Geschieht einmal eine Verletzung durch F. bei einem Bl., so hat man dem entgegenzuhalten, dass ja auch der Sehende nicht gegen Schaden durch F. gefeit ist, ja, dass sich der Bl. bei der großen Vorsicht, die er walten lässt, weniger der Gefahr einer Verbrennung aussetzt, wie der oft recht leichtsinnig und unüberlegt sich benehmende Sehende.

Fingergymnastik s. Handgymnastik.

Finnland, Großfürstenthum unter russ. Suprematie, dessen Einwohnerzahl beinahe dritthalb Millionen Seelen beträgt, weist nach Zählungen, die im Jahre 1880 unternommen wurden, 160 im Schulalter stehende Bl. auf. Groß hingegen ist die Zahl der älteren Bl., die nach diesen Zählungen 2300 Personen beträgt; die meisten dieser sind erst im vorgerückten Alter erblindet. Zweifelsohne liegt die Ursache der beklagenswerten Thatsache darin, dass die Witterung dieser nördlichen Gegenden oft eine sehr rauhe ist, und die Heizung in den sehr abgelegenen Ortschaften meist noch mangelhaft durchgeführt wird, der Rauch des Feuers in das Innere der Wohnräume dringt und Erkrankungen der Sehorgane verursacht. Da die primitiven Heizvorrichtungen infolge der Fortschritte der Technik und des Vordringens der Cultur in die abgelegenen Gehöfte durch neuere, gut construierte mehr und mehr ersetzt werden, dürfte auch die Zahl der Erblindungen allmählich zurückgehen und heute schon gegen das Jahr 1880 bedeutend abgenommen haben.

Die erste Bl.-Schule wurde in Helsingfors, der Hauptstadt des Landes, im Jahre 1865, und die zweite in Kuopio, einer Provinzialstadt im Inneren F.s, im Jahre 1871 gegründet. Diese beiden Anst., die vom Staate erhalten werden, erhielten 1892 eine neue Organisation, wobei man vom Grundsatze ausgieng, dass der Unterricht der bl. Kinder besser zwei kleinen Anstalten anvertraut werde, als einer größeren, die alle bl. Kinder des Landes aufzunehmen hätte. In beiden genannten Anst. werden je 45—50 Kinder beiderlei Geschlechtes unterrichtet. Die Schule in Helsingfors nimmt sowohl die finnisch als auch die schwedisch sprechenden Bl. auf, und es wird der Unterricht in verschiedenen Parallelabtheilungen, entsprechend den Sprachenverhältnissen, ertheilt. In Kuopio finden nur jene bl. Zöglinge aus dem Innern des Landes Aufnahme, deren Muttersprache die finnische ist.

Die beiden Bl.-Schulen sind Internate und in je drei Hauptabtheilungen getheilt: eine Vorbereitungsclasse mit zweijährigem Cursus, eine Schulabtheilung mit zwei Classen und je zweijährigem Pensum und eine Arbeitsabtheilung, die ebenfalls aus zwei Classen mit je zweijähriger Unterrichtszeit besteht; die Schulzeit an den finnischen Bl.-Schulen währt also principiell durch zehn Jahre. In die Vorbereitungsclasse gelangen Kinder vom 8.—11. Jahre zur Aufnahme. Im Falle eines außerhalb der Anstalt erhaltenen entsprechenden Unterrichtes können Zöglinge im Alter von 10—14 Jahren sofort in die eigentliche Schule aufgenommen werden. Das Unterrichtsziel der Schule entspricht ungefähr dem der Volksschule der Sehenden, aber durch den Fortbildungsunterricht, der den Zöglingen der Arbeitsclassen ertheilt wird, erfährt er eine nicht unerhebliche Erweiterung. Hier wird nämlich der Unterricht durch zwölf Wochenstunden ertheilt, während die übrige Zeit dem Handwerke gewidmet wird.

In der Arbeitswerkstätte werden gelehrt: Korbmachen, Bürstenbinden, Seilern, Holzschneiden, Schreinern, Netzstricken etc. Der zweijährige, die ganze Schule hindurchlaufende Unterricht in jeder Classe ist so geordnet, dass während eines Jahres der erste, während des zweiten Jahres der andere befolgt wird. Nur in einigen Lehrgegenständen werden für die einzelnen Unterabtheilungen der Classen verschiedene Unterrichtsstoffe gewählt.

Das jährliche Verpflegsgeld ist auf 250 finnische Mark pro Kopf festgesetzt, aber armen Kindern oder solchen, deren Erhaltung in der Anstalt der Gemeinde obliegt, werden gewisse Erleichterungen gewährt. Dem Staate kosten die zwei Bl.-Anstalten jährlich rund 40.000 finnische Mark. Für die Anstalt in Helsingfors wird

gegenwärtig (1897) ein neues, der Zeit entsprechendes Gebäude errichtet.

Um den Bl. in ihrem Kampfe um die Existenz hilfreiche Hand zu bieten und um ihnen Bücher zu verschaffen, haben private Personen mehrere Widmungen gemacht, die in Ansehung der Verhältnisse F.s beträchtlich zu nennen sind. Zum gleichen Zwecke bildete sich 1887 zu Helsingfors der Verein der Bl.-Freunde in F., und im folgenden Jahre entstand als dessen Filiale ein ähnlicher Verein in Kuopio. Der erstentstandene errichtete ein Heim für bl. Mädchen, der zweite eine Arbeitsschule für ältere Bl. des Landes. Diese Arbeitsschule ist besonders solchen bl. Personen beiderlei Geschlechtes geöffnet, die erst im späteren Alter erblindeten. Die Aufnahmsgrenze liegt zwischen 18 und 35 Jahren. Zu dieser Zweiganstalt, die 1896 errichtet worden ist, trägt der Staat jährlich 7000 Mark bei; die Lehrzeit ist auf drei Jahre, der Fassungsraum auf höchstens zwanzig Personen bemessen. Die Hauptaufgabe ist hier die Erlernung eines nutzbringenden Gewerbes, doch wird in angemessenem Umfange auch Religion, Rechnen, Lesen und Schreiben gelehrt. Die weiblichen Zöglinge wohnen in der Anstalt selbst, die Männer werden außerhalb derselben untergebracht. Diese Arbeitsschule steht unter der Leitung einer Vorsteherin, den Unterricht ertheilt ein Lehrer. Auch die Helsingfors'sche Bl.-Anst. steht dermalen unter weiblicher Leitung, u. zw. führt dort Fräulein Hanna Ingmann (s. d.) die Geschäfte, während in Kuopio ein Vorsteher die Oberaufsicht über die Anstalt führt, das Internat jedoch einer Lehrerin anvertraut ist.

Gerhard Fischer.

In F. erscheint eine Zeitschrift, welche die Interessen der Abnormenschulen vertritt und auch das Bl.-Wesen in ausgiebiger Weise unterstützt. *Lyytikäinen.*

Fischer, Elisabeth, nicht unberühmte Harfnerin, ward 1788 in Halle geboren. Im dritten Jahre ihres Alters durch Blatternkrankheit ihres Gesichtes beraubt, besuchte sie die Schule ihres Kirchspieles, in der sie ihren ersten Unterricht erhielt. Sie zeigte frühzeitig große Vorliebe für Musik und lernte die Harfe spielen. Sie erhielt darin vom Lehrer Braune regelrechten Unterricht und machte so große Fortschritte darin, dass sie sich an verschiedenen Höfen hören lassen konnte und allenthalben Beifall erntete. Sie war gottergeben, fand Trost in der Musik und in dem Glauben, dass sie im Jenseits wieder sehen werde, was aus dem Schlusse des von ihrem Lehrer Braune verfassten, von ihr gern gesungenen Liedes erhellt: Ja diese Finsternis wird schwinden, — einst bricht ein ew'ger Morgen an, — dann werd' ich alle sehn und finden, — die hier den Bl. wohlgethan. *Rk.*

Fischer, Gerhard, geb. am 2. August 1863 zu Elbingerode im Harz als Sohn des 1. Lehrers an der dortigen städt. Mädchenschule. Durch Privatunterricht des Vaters und auf dem Lehrerseminar in Alfeld (Prov. Hannover) zum Lehrerberufe vorgebildet, kam er zunächst im Volksschuldienste in Verwendung und nach kurzer Zeit, schon mit 1. Jänner 1885, als Hilfslehrer an die Bl.-Anst. in Frankfurt a. M. Hier wurde F. von Inspector Schild in seinen neuen

eruf eingeführt, dem sich zu widmen, hon lange ein Herzenswunsch des jungen ehrers war. Hier, insbesondere unter der terlichen Leitung des Anstaltsvorstandes, urde F. in die Verwaltungsarbeiten einführt, in seinen musikalischen Kenntnissen fördert, und bald war er eine Stütze der nst. Der Unterricht des taubst.-bl. Zögngs Gustav Hofmann wurde von F. mit viel Erfolg durchgeführt, dass er ein nerkennungsschreiben vom Unterrichtsinister und ein solches gleichzeitig auch om kgl. Prov.-Schulcoll. in Cassel erhielt. 889 trat F. als ordentlicher Lehrer an die Vincke'sche Provinzial-Bl.-Anst. zu Soest Westfalen) über. 1894 wurde er zum Inpector und Hauptlehrer an die Braunhweigische Bl.-Erziehungs-Anst. berufen, o er gegenwärtig noch wirkt. Hier liegt ine Hauptthätigkeit in der Unterrichtstheilung, und er erreichte es in kurzer eit, die neue Anst. auf die Höhe der Zeit u bringen. Gleichzeitig wusste F. das nteresse der Bevölkerung für das Inst. zu ewinnen und die Lehrerschaft mit dem eutigen Stande des Bl.-Wesens, durch Abaltung von Vorträgen und Veröffentlichung on Artikeln in Schul- und Tagesblättern, ekannt zu machen. Für das encyklopäische Handbuch der Pädagogik von Prossor Klein lieferte F. den längeren Artikel ber Bl.-Anst. und Bl.-Erziehung.

Fischer, Joh. Sebastian, geb. zu unzenhausen an der Altmühl in Baiern im ahre 1773, erhielt in seiner Jugend guten usikalischen Unterricht und wurde in der olge Musikmeister. In seinem 42. Lebensahre verlor er bei einer Kirchweih-Parade urch Gichtfluss plötzlich sein Augenlicht. ls ihn dieses Unglück traf, gab er den eruf als Musiker wegen seiner schwachen rust gänzlich auf und verlegte sich, um ch ernähren zu können, auf die Anferigung von Saiten. Bald brachte er es in esem Erwerbszweige bei dem feinen Gehle seiner Finger so weit, dass er die vorüglichsten Violinsaiten lieferte und im ahre 1829 vom Kunst- und Gewerbeereine in München eine silberne Medaille hielt. Durch diese Saitenfabrication erährte er nicht bloß sich selbst und die inigen, sondern er verschaffte auch anren Personen Unterhalt. In seinen müßin Stunden begann er auch Schnitzwerke n Holz anzufertigen, die überall Beifall fanden und besonders in den Bl.-Anstalten mit großer Bewunderung aufgenommen wurden. Das Wiener Bl. Erziehungs-Instit. bewahrt von ihm noch einige kunstvolle Schnitzwerke. Fünf Jahre nach seiner Erblindung heiratete F. und lebte bis zu seinem 63. Jahre, in welchem er starb in glücklichster Ehe. (Nach Briefen Fischers und seiner Gattin.) *Rk.*

Flaschenhülsen aus Stroh. Die Anfertigung von F. aus Stroh ist eine Art Hausindustrie, welche namentlich in solchen Gegenden eingebürgert ist, die einen ausgedehnten Export mit geistigen Getränken führen. Doch auch in manchen Bl.-Anst., so z. B. in Brünn, Frankfurt a./M. u. a. hat dieser Geschäftszweig Eingang gefunden und kann thatsächlich an der Hand eines Großbetriebes ziemlich reichen Gewinn abwerfen. Das hiezu erforderliche Rohmaterial ist Roggenstroh. Dieses wird auf konische Walzen in dünnen Schichten mattenförmig aufgewickelt, durch Bindfaden festgebunden und schließlich mittelst einer Hackschere zweckentsprechend beschnitten. Um eine Massenerzeugung zu ermöglichen, gebraucht man eigens construierte Maschinen, zu deren Bedienung je 3 Personen hinreichen. Ebenso können aber Handapparate in Verwendung kommen, die für einzelne Personen eingerichtet sind. Die in den Bl.-Instituten gesammelten Wahrnehmungen besagen, dass die Zöglinge die Maschinerie bald sicher handhaben lernen und, bei gehöriger Vorsicht, ohne Unfall rasch und gut recht ansehnliche Mengen von F. herzustellen vermögen. Demgemäß sind die von verschiedenen Exportfirmen gemachten Bestellungen, soweit dies eben zu erfahren war, zur Zufriedenheit der Auftraggeber ausgeführt worden. Allerdings eignet sich dieses Gewerbe nicht für jede Anstalt, denn da unter anderem sich ein Gewinn erst bei Lieferung sehr großer Quantitäten einstellt, wird die Beschaffung bedeutender Strohvorräthe zur unerlässlichen Bedingung, und die zu deren Bergung nothwendigen Nebenräume dürften eben nicht überall vorhanden sein.

Niemczyński.

Fleiß. Wenn man den Bl. bei seiner Arbeit betrachtet, namentlich wenn dieselbe productiver Art ist oder die Ausbildung zu solcher zum Zwecke hat, erhält man gewöhnlich den Eindruck, dass er sich durch Arbeit, bezw. Beschäftigung beglückt fühlt.

Was ist dann natürlicher, als dass er fleißig ist. Wenn das Streben nach Selbständigkeit und nach Selbsterwerb beim Bl. entwickelt ist, wird er kräftig darnach streben, nicht mehr als nöthig gegen den Sehenden zurückzustehen; er wird daher seinen F. verdoppeln, nicht selten den Arbeitstag verlängern, und so die etwa vorhandene Langsamkeit ausgleichen wollen. Der Bl. ist seinem ganzen Wesen nach — wenn nicht besondere Umstände hindernd auftreten — zum F. veranlagt, da er bald erkennt, welch gutes Mittel er in der Entwickelung desselben gegen die Langeweile besitzt, die den körperlich und geistig gesunden Bl. außerordentlich quälen kann.

Moldenhawer.

Flemming, C. Friedrich E., geboren am 8. Aug. 1814 zu Dresden als Sohn des Begründers der dortigen Bl.-Anst., besuchte die Kreuzschule daselbst, studierte 4 Jahre lang Theologie und Pädagogik in Leipzig, bestand das theologische Candidatenexamen und erwarb den philosophischen Doctorgrad. Auf einer größeren Reise lernte er hierauf mehrere Bl.-Anst. kennen und wurde von seinem Schwager Georgi, dem Nachfolger seines verstorbenen Vaters, in die Methodik des Bl.-Unterrichts eingeführt. Im Herbst 1840 gieng F. nach Hameln, um dem Senior Schläger bei den Arbeiten zur Gründung der Hannoverschen Anstalt behilflich zu sein; 1843 wurde er als Director des neuen Instituts angestellt. Bei der Verwaltung desselben hielt F. sich im großen und ganzen an das Dresdener Muster und wusste mit den verhältnismäßig bescheidenen Mitteln, die damals für die Bl.-Sache flüssig zu machen waren, sehr Anerkennenswertes zu leisten. Obgleich den Schulunterricht nicht unterschätzend, legte er doch das Hauptgewicht auf die gewerbliche Ausbildung der Zöglinge, deren wirtschaftliche Selbständigkeit er sich von Anfang an als Ziel der Anstaltsbildung setzte; auch der Musikunterricht erfuhr eine sorgfältige Pflege. Zur Unterstützung der Entlassenen gründete er schon 1846 den Fonds der Entlassenen, indem er zu diesem Zweck den Ertrag seines Buches: „Geschichte der Bl.-Anst. zu H." bestimmte. Beim Preußischen Abgeordnetenhause stellte F. im Jahre 1875 den Antrag auf Einführung des Bildungs-(Anstalts-)zwangs, der der Regierung „zur thunlichsten Berücksichtigung bei Aufstellung des Unterrichtsgesetzes" überwiese wurde. Schon im Herbst darauf wurde e seiner Stellung enthoben; er gieng zu seine Sohne, Pfarrer in Limmer bei Alfeld, un starb im Nov. 1891 während eines vorübe gehenden Aufenthalts in Braunschweig a einer Lungenentzündung. *J. Mohr.*

Florenz (Firenze), Hauptort der gleich namigen ital. Provinz. 1870 trat in F. ein Vereinigung von Herren und Damen zu sammen, um die Errichtung einer Bl.-Ans zu ermöglichen. Schon früher hatte ein Sammlung zum Zwecke der Überreichun eines goldenen Lorbeerkranzes als Huldigun für den Vater des Vaterlandes, König Victo Emanuel, den Betrag von 42.000 £ ergeben und der König ordnete an, dass diese Summ dem geplanten Bl.-Institute zugeführt werde Zum Andenken an diesen hochherzigen Ac des Königs wurde die gegründete Anstal „Istituto Vittorio Emanuele pei Ciechi" ge nannt. In dieser Anstalt, welche gegen wärtig ca. fünfzig Bl. beiderlei Geschlechte beherbergt, wird der Unterricht in gan vorzüglicher Weise ertheilt, und besonder die musikalische Richtung gepflegt. Einig der Zöglinge dieser Anstalt zeichneten sic als Violinvirtuosen und Lehrer dieses In strumentes aus. *Vitali.*

Fohleutner, Matthias, Director de k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien vo 1848 bis 1861. F. war 1796 zu Oberther in Niederösterreich geboren und zeigt schon in seinem Knabenalter große Vor liebe zum Lehrfache. Sein Vater ließ ih deshalb diese Laufbahn betreten und nac entsprechender Vorbereitung kam der Jüng ling nach Wien, wo er 1812 den pädago gischen Curs absolvierte. Im Alter vo sechzehn Jahren begann er seine Lehramts thätigkeit zuerst auf dem Lande, dann i Wien selbst, wo er zuletzt als Supplen an der Normalhauptschule bei St. Ann in Verwendung stand. 1822 ward e zum Lehrer am k. k. Bl.-Erziehungs-In stitute in Wien ernannt und übernah auch den mit dieser Stelle verbundene Dienst eines Institutsrechnungsführer Diesen Posten hatte er durch 26 Jah inne, und er besorgte in der letzten Ze fast allein die Leitung der Anstalt, d Klein sich seines hohen Alters und de eingetretenen Schwerhörigkeit wegen fa ganz zurückgezogen und der schriftstell rischen Thätigkeit gewidmet hatte. I

Jahre 1846, nach Kleins Ableben, ward F. zum Director des Institutes ernannt, welche Stelle er bis zu seinem Tode versah. Er wirkte ganz im Sinne Kleins, ohne jedoch weitere Fortschritte anzubahnen, weshalb seine Thätigkeit auch nicht ohne Angriffe blieb, da man gerechter Weise fordern konnte, dass der Bl.-Unterricht dem Aufschwunge des allgemeinen Unterrichtes folgen sollte.

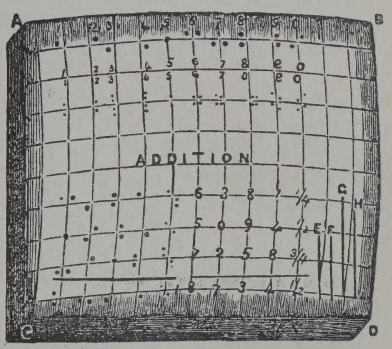
Unter seiner Leitung wurde die Herstellung von Büchern und Tabellen aller Art zum Unterrichte u. zw. mit Hilfe einer Schreibmasse (s. d.) eifrig betrieben. Es war dies eine mühsame Handarbeit, welche eine größere Menge in der Herstellung nicht erlaubte und darum wenig zweckmäßig war. Auch Landkarten, Thierbilder, geographische Profile u. v. a. Dinge wurden in ihren Umrissen durch die Masse fühlbar gemacht, doch konnte auch hier nur je ein Stück erzeugt werden, wodurch abermals eine ausgiebige Verwertung solcher Lehr- oder Lernmittel illusorisch gemacht wurde. Es hat sicher unermüdlichen Fleiß und rastloses Arbeiten nöthig gemacht, diese Schriften herzustellen, ein Aufwand, der in anderer Stelle vielleicht besser angebracht gewesen wäre. Der Druckerei von Büchern im Liniendruck schenkte F. große Aufmerksamkeit; viele Bände entstanden zu dieser Zeit (ca. 1860), und man kann sagen, dass die Anstalt von keiner anderen in Österreich und Deutschland damals hierin übertroffen wurde.

F.s Thätigkeit war von den besten Absichten geleitet, und als Mann von vieler Befähigung, unantastbarer Rechtlichkeit und Uneigennützigkeit ward er geachtet und geschätzt. Sein Wirken ward auch durch die Verleihung des österr. Franz Josef-Ordens ausgezeichnet, doch wenige Tage nach der Ordensverleihung, am 16. April 1861, rief ihn der Herr plötzlich aus dem Kreise seiner Familie. *M.*

Forfar, Hauptort der Grafschaft gleichen Namens in Mittelschottland. Forfarshire Mission to the Bl., gegr. 1869. Die Gegenstände dieser Unternehmung sind: *a*) Besuch der Bl. in ihren Wohnungen; *b*) Unterricht im Lesen erhaben gedruckter Bücher und Beistellung derselben; *c*) Vermittlung von passenden Beschäftigungen für Bl.; *d*) Förderung des Unterrichtes bl. Kinder und sonstige Sorge für deren geistige und körperliche Wohlfahrt. Die Arbeit der Mission umfasst Bl. aller Confessionen. 1896 wurden 147 Bl. vom Vereine unterstützt.

Foucault, geboren 1797 zu Corbeil in Frankreich, erblindete im fünften Lebensjahre. Er wurde im Pariser Bl.-Institut erzogen und zeigte dort ganz besondere Anlagen in mechanischer Beziehung. 1818 aus der Anstalt ausgetreten, trug er sich mit verschiedenen Plänen, seine Erfindungen auszunützen, was ihm aber infolge geringer Mittel nicht gelang, und er musste anderen die Früchte seines Geistes lassen. Bemerkenswert ist, dass F. ca. 1839 einen Apparat erfand, mit dem die Schrift der Sehenden von Bl. benützt werden kann, dem er den Namen Raphigraph (s. d.) beilegte, und der nach mancherlei Veränderungen der ursprünglichen Form noch heute in Frankreich, Belgien, Italien und Spanien in Benutzung steht; für diese Erfindung ward F. mit der Medaille der Gesellschaft zur Unterstützung industrieller Versuche ausgezeichnet. 1849 erhielt F. abermals einen Preis für die Erfindung eines sogenannten Schreib- (Buchdruck-) Claviers, einer Maschine, der dieselbe Idee wie der Remington'schen Schreibmaschine zugrunde liegt. F. starb im Jahre 1871.

M. de la Sizeranne.



Foulis Rechenkissen.

Foulis Rechenkissen. In „The practical mechanics Journal" vom Jahre 1850 macht Robert F. M.D. einen Vorschlag zur Herstellung eines praktischen Hilfsapparates beim Rechnen und schreibt hierüber, wie folgt: Die Idee, gewöhnliche Nadeln und Nadelkissen für den Zweck der Ausführung arithmetischer Operationen beim

Bl.-Unterrichte zu verwenden, ist nicht neu. Alstons perforierte Schiefertafel hat die Nachtheile der großen Gebrechlichkeit, und sie ist auch theuer. Die Methode, die hier gezeigt wird, ist einfach und billig. ABCD ist ein Nadelkissen von beliebiger Größe, bedeckt mit sich kreuzenden Linien, die durch gespannte Fäden dargestellt werden. Die Punkte der Zeichnung stellen die Nadelköpfe dar und sie correspondieren mit den Zahlen, die über ihnen stehen. Die relative Stellung der Punkte (Nadelköpfe) zu den Schnüren ist so gewählt, dass jede Figur von der anderen sofort unterschieden werden kann; die obere Reihe stellt die einfachen Ziffern von 1—0 dar, die zweite Reihe zeigt, wie Brüche dargestellt werden können; die Schnur selbst bildet den Bruchstrich. Zur Unterscheidung der Brüche sollten die Nadelköpfe entweder etwas kleiner sein, oder sie sollten eine andere Form erhalten. E, F, G und H sind Stücke von Draht von verschiedener Länge und sollen dort Verwendung finden, wo sich Sehende der Linien bei Rechnungsoperationen bedienen, wie es das Beispiel auf dem Kissen zeigt. Die ganze Anordnung des Kissens ist dem der Alstonschen Schiefertafel sehr ähnlich. Um einen Apparat für Bl. anwendbar zu machen, ist es auch nöthig, dass er einfach und wohlfeil sei, damit ihn eben alle Bl. besitzen können. Das ist bei diesem Rechenkissen der Fall, und es ist möglich, die Handhabung in einer Stunde zu erlernen.

Fournier, Alexander, Sohn eines Pariser Kaufmannes, verlor sein Gesicht in der frühesten Jugend infolge von Pocken. Sein Vater vertraute ihn der Sorgfalt Haüys an, und F. ward in wenigen Jahren ein sehr fähiger junger Mann, der seinem Lehrer viele Ehre machte. Er hatte nicht nur große Fertigkeit im Schreiben, er brachte es auch in der Behandlung der erhabenen Landkarten so weit, dass er sich auf denselben mittelst der Finger ebenso schnell orientierte, wie ein Sehender auf einer gedruckten Karte. Ebenso fertig war er im Rechnen, und auf der damals gebräuchlichen Rechentafel wusste er mit großer Schnelligkeit und Sicherheit die schwierigsten Operationen auszuführen. F. erhielt u. a. auch Unterricht durch den bl. Mathematiker Paingeon (s. d.), wodurch er sich sehr vervollkommnete. Die bedeutenden Fähigkeiten F.s veranlassten V H., diesen Schüler mit nach Petersburg zu nehmen und mit ihm die Erfolge des Unterrichtes bei Bl. zu demonstrieren. F blieb auch in Petersburg und vermählte sich dort. Zu erwähnen ist noch, dass F in Gesellschaft des bl. Rodenbach (s. d.) wiederholt Versuche über die Tastfähigkeit der Fußzehen anstellte, namentlich versuchte er, mit den Zehen die Bleitypen der Bl.-Druckerei zu erkennen. Außerdem suchte F. die Tastfähigkeit der Zeigefinger dadurch zu erhöhen, dass er die Haut derselben mit Bimstein abschabte und sodann eine Art Fingerhut zum Schutze der feingeschabten Haut anlegte.

Frankfurt a. M. Die Bl.-Anst. zu F. wurde von der „Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste und deren Hilfswissenschaften“ (Polytechnische Gesellschaft) gegründet und als Unterrichtsanstalt für Bl. 1837, am 18. Mai, eröffnet. Als Zweck derselben wurde bezeichnet: Die moralische, intellectuelle und technische Ausbildung schulpflichtiger, bildungsfähiger Bl. vom 5.—16. Lebensjahre, um sie für einen ihren geistigen Fähigkeiten und körperlichen Kräften angemessenen bürgerlichen Beruf tauglich zu machen. Es wurde aber in Aussicht gestellt, dass bei wachsenden Mitteln eine Erweiterung der Anstalt geplant sei. Die Schülerzahl wurde auf zehn festgesetzt, als die höchste Zahl, welche ein Lehrer zweckmäßig unterrichten könne. Aufnahmen auswärtiger Bl. seien gestattet, wenn die Normalzahl von einheimischen Bl. nicht erreicht wäre. § 4 bestimmte, dass die Zöglinge die Mittelschule besuchen und außerdem Separatunterricht durch einen mit dem Bl.-Unterrichte vertrauten Lehrer in den für Bl. nothwendigen Fächern erhalten sollten, nämlich im Lesen und Schreiben erhabener Schrift, in Musik und in Handarbeiten. Die Polytechnische Gesellschaft unterstellte die junge Anstalt einem Vorstande von drei Mitgliedern, welche die äußere und innere Leitung, die Vermögensverwaltung und die Vertretung in der Mutter-Gesellschaft zu führen hatten. Dank dem Wohlthätigkeitssinne der Frankfurter Bürgerschaft konnte schon am Schlusse des Eröffnungsjahres ein Capitalfonds von ca. 2000 fl. gebucht werden. Die laufenden Ausgaben hatten durch gezeichnete Jahresbeiträge ebenfalls eine gesicherte Basis.

Die Gunst des Publicums, welche der ngen Anstalt zutheil wurde, blieb ihr ıch ferner erhalten. Zuwendungen von ɔttespfennigen bei Vermietungs- und erkaufsabschlüssen, Legate und andere eschenke vergrößerten von Jahr zu Jahr re Mittel, besonders sind es auch Arbeits-ıfträge, welche hervorzuheben sind. Letz-res führte schon bald dazu, die Unter-ɔhtsanstalt durch eine Beschäftigungs-ıstalt für Bl. zu erweitern (1843), damit e erlernten Handfertigkeiten in Erwerbs-ätigkeit umgesetzt werden könnten. Von 345 ab wurden beide Anstalten zusammen l.-Anst. genannt.

1860 wurde J. Metzler, vorher 5 Jahre ng Lehrer an der Bl.-Anst. zu Friedberg, s Inspector berufen, dessen Wirksamkeit erbesserungen in der Organisation der nstalt veranlassten. Die wichtigste der-lben bestand darin, dass der gesammte nterricht der Bl. in die Anstalt verlegt urde, der Besuch der Mittelschule auf-örte. Das Jahr 1862 bezeichnet aber da-urch einen sehr hervorragenden Markstein er Anstaltsgeschichte, welche überdies auf nen 25jährigen Zeitraum des Bestehens ırückschauen durfte. Bei der Eröffnung der nstalt 1837 musste ein kleines Mietlocal enen; dann wurden nacheinander ge-gnetere, größere Räumlichkeiten mietweise ɔzogen, bis im Jahre 1858 ein eigenes Haus r die Anstalt erbaut wurde. Früher als wohl ahnt werden konnte, ergab sich das Be-ürfnis eines noch geräumigeren Anstalts-ɔbäudes. Im Jahre 1872 wurde im nördlichen heile der Außenstadt ein Bauplatz erworben, elcher nicht nur die Errichtung eines ößeren Gebäudes ermöglichte, sondern ıch noch einen geräumigen, für die Be-egung der Bl. im Freien durchaus noth-endigen Garten zuließ. Das neue Anstalts-aus, über dessen Eingangsthür das Symbol er Polytechnischen Gesellschaft, der Bienen-ɔrb, angebracht ist, hat sich durch seine var einfache, aber durchaus solide Aus-hrung bisher ausgezeichnet.

1881 wurde hinter dem Hauptgebäude ɔch eine geräumige Turnhalle aufgeführt; e nothwendigen Turnapparate verschaffte n Geschenk der Frankfurter Turngesell-haft. Das Dachgeschoss der Turnhalle ent als Lagerraum für Rohmaterial der beitsanstalt.

Ende Juni 1876 hatte Metzler seine Stelle niedergelegt, um die Leitung der Provinzial-Bl.-Anst. zu Hannover zu übernehmen. An seiner statt wurde Lehrer W. Schild von Wiesbaden, früher erster Lehrer und Vorsteher der dortigen Bl.-Schule, als Inspector berufen. Seit dem Jahre 1876 ist auch ein Hilfslehrer in der Anstalt angestellt worden, da die Zahl von 20 Zöglingen erreicht war.

Bei ihrer Eröffnung hatte die Anstalt mit drei Zöglingen begonnen, bis zum Jahre 1876 wurden deren 68 aufgenommen. Von da an stieg die Zahl der Zöglinge rascher. 1886 zeigte das Aufnahmeregister bereits die Nummer 122 und im Jahre 1897, also nach 60jährigem Bestehen der Anstalt, beträgt die Zahl der Aufgenommenen 197. Die Satzungen der Anstalt, welche 1880 den veränderten Verhältnissen entsprechend revidiert wurden, bezeichnen auch die „Versorgung hilflos dastehender Bl." als weiteres Ziel ihrer Thätigkeit, so dass Unterrichts-, Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt für Bl. fortan als Zwecke der Anstalt gelten.

Durch die gesteigerte Frequenz der Anstalt wurde auch die Vermehrung der Arbeitsbranchen nothwendig. Bis dahin war das Flechten der Rohr- und Strohstühle von allen Zöglingen erlernt worden. Die Anfertigung von Strohdecken hatte männliche Bl. vorzugsweise in den Herbst- und Wintermonaten beschäftigt. Einzelne musikalisch gut beanlagte männliche Bl. waren auch im Clavierstimmen und einer als Organist ausgebildet worden. Den weiblichen Zöglingen wurde außerdem Unterricht in den weiblichen Handarbeiten, Stricken, Filet und Häkeln zutheil; ein Verdienst aus diesen Arbeiten war aber kaum mehr zu erreichen. Gegenwärtig sind dieselben nur noch zur Beschäftigung in der freien Zeit in Übung. Als neue Arbeitsgebiete wurden für männliche Bl. das Korbflechten und für männliche und weibliche die Anfertigung von Strohhülsen eingeführt. Letztere Arbeit hätte recht lucrativ werden können, zumal das Erlernen derselben den Bl. keine Schwierigkeiten macht, aber die Erfindung von Hülsenmaschinen verdrängte die Handarbeit.

1882 wurde an der Anstalt der IV. Bl.-Lehrer-Congress unter dem Vorsitze des Anstaltsleiters abgehalten.

Im Mai 1887 feierte die Frankfurter Bl.-Anst. ihr 50jähriges Jubiläum, welches unter großer Theilnahme festlich begangen wurde. Eine Beschreibung, „die Feier des 50jährigen Bestehens der Frankfurter Bl.-Anst. am 11. Mai 1887, ein Erinnerungsblatt, den Freunden der Anstalt gewidmet von W. Schild", ist im Druck erschienen. Aus Anlass dieser Jubiläumsfeier wurde dem Vorsitzenden des Vorstandes der rothe Adlerorden und dem Inspector der Kronenorden von Seiner Majestät, Kaiser Wilhelm I., verliehen.

Besondere Pflege wird dem Musikunterrichte gewidmet. 1883 erfolgte die Anstellung eines Lehrers für den höheren Unterricht im Clavier- und Orgelspiel, sowie in der Harmonielehre, seit 1890 ist auch ein besonderer Gesanglehrer für die Leitung des gemischten Chores gewonnen. Im Clavierstimmen unterrichtet seit 1876 ein schon früher ausgebildeter bl. Stimmer. Der Initiative des Inspectors durch Vocal- und Instrumentalconcerte einen Fonds zur Beschaffung einer Orgel zu gründen, kamen der Anstaltsvorstand durch Genehmigung, die Collegen für Gesang, Clavier- und Orgelspiel eifrig thätig und die Zöglinge mit freudiger, fleißiger Hingabe, gern entgegen. Es wurde vom Herbst 1884 ab jedes Jahr ein Concert abwechselnd in der St. Katharinenkirche und in einem Concertsaale veranstaltet und der in der Regel nahezu mit 1000 Mk. eingehende Ertrag für die Eintrittskarten dem Orgelfonds und dem Fonds für Entlassene zugetheilt. Letzterer war im Jahre 1883 von dem Inspector ins Leben gerufen worden. Im Jahre 1890 erreichte der Orgelfonds einen Betrag von 2500 Mk. Da erbot sich die Mutteranstalt, die Polytechnische Gesellschaft, den fehlenden Rest von 1500 Mk. aus ihren Mitteln zuzulegen, damit die Orgel früher beschafft werden könne. Im Jahre 1891 konnte die zwei manualige Orgel aufgestellt und durch einen feierlichen Act eingeweiht werden. Als Erfolg der musikalischen Ausbildung sei hier nur angeführt, dass zwei unserer Zöglinge an evangelisch-lutherischen Stadtkirchen, einer an der französisch reformierten Kirche und einer an der Irrenhauskapelle amtieren. Zu Clavierstimmern wurden in den letzten 20 Jahren an 20 Zöglinge ausgebildet. Die Erfahrung hat bestätigt, dass das Clavierstimmen neben dem Organistenamt zu den einträglichsten Berufsarbeiten der Bl. gehört. Dieses rechtfertigte auch den Versuch, ein befähigte, weibliche Bl. im Stimmen zu unterrichten, was bezüglich des Erlernen vollkommen glückte. Im Sologesange wurd auch ein Bl. in der Anstalt vorgebildet un hat seine Ausbildung am hiesigen Ruff Conservatorium vollendet. Als Oratorien sänger mit kräftiger, angenehmer Stimm hat dieser Bassist schon viele Erfolge z verzeichnen. Eine mit lieblicher Sopran stimme — die aber für größere Räume nich ausreicht — begabte Bl. hat nach ihre Ausbildung bei den öffentlichen Aufführ rungen der Anstalt ebenfalls reiche An erkennung gefunden.

Als gleichberechtigt mit dem Musik unterrichte wird die technische Ausbildun für die Handarbeiten gepflegt, und auc hierin hat die Anstalt bedeutende Erfolg zu verzeichnen.

Bezüglich der Versorgung der Aus gebildeten, resp. Entlassenen, ist dahier di Einrichtung, dass solchen Bl., die kein Anverwandten haben, welche für sie sorge können, das Verbleiben in der Anstalt ge stattet ist; solche, welche in F. oder desse nächster Umgebung wohnen, benützen di Werkstätten der Anstalt; mit denjenige Entlassenen, welche in weiteren Entfer nungen wohnen, ist die Verbindung mit de Anstalt neben der Zuwendung von Arbeit Überlassung von Rohmaterial, event. au Berathung beschränkt. Noch sei erwähnt dass der Schulunterricht der Anstalt all Fächer einer guten Bürgerschule umfasst Französisch und der Musikunterricht figu rieren als facultative Unterrichtsgegenstände auf dem Lehrplane. *Schild.*

Frankl, Ludwig August, Ritter von Hochwart, österreichischer Schriftsteller geb. in Chrast in Böhmen am 3. Februa 1810 als Sohn eines israelitischen Tabak verlegers. Zunächst durch einen Hauslehre unterrichtet, erhielt er später durch de katholischen Pfarrer der Stadt den vorbe reitenden Unterricht zum Eintritte in di Lateinschule, die er in Prag und in Leito mischl besuchte. Schon zu dieser Zei regte sich F.s poetisches Talent. In Wie studierte F. einige Jahre Medicin, hatte aber da mittlerweile sein Vater gestorben war mit mancherlei Noth zu kämpfen. F. ver weilte sodann einige Zeit in Italien, un wurde an der Universität in Padua zun

octor der Medicin graduiert; er übte je-och die ärztliche Kunst nicht aus. Nach sterreich zurückgekehrt, wirkte er einige eit als Lehrer für Ästhetik am Musikcon-rvatorium in Wien und wurde Secretär nd Archivar der israelitischen Cultusge-einde, in welcher Stellung er bis zu seiner ensionierung blieb. F. war zu Ende der chziger Jahre oftmals Gast im k. k. Bl.-rziehungs-Institute und im Verkehre mit irector Pablasek, der damals auf der Höhe ines Wirkens stand, trat F. auch dem l.-Wesen näher. 1871/72 veranlasste er, ass eine Anzahl israelitischer Bl. im ge-annten Institute als Externschüler Auf-ahme fanden, um vorgebildet zu werden nd um seiner Zeit im israelitischen Institute en Grundstock der Zöglinge zu bilden. Die ründung dieses Institutes ist hauptsäch-ch das Verdienst F.s, und er selbst nennt e Entstehung der Anstalt die bedeu-ndste That in seinem Leben. F. verstand , in den Kreisen seiner Glaubensgenossen as Interesse für ein confessionelles Bl.-stitut in nachhaltiger Weise zu wecken, nd die ihm zur Verfügung gestellten Be-äge waren ganz beträchtliche (s. Wien, raelitisches Bl.-Institut). 1873 präsidierte dem ersten europäischen Bl.-Lehrer-ongresse in Wien, den er im Vereine mit ablasek einberufen und empfangen hatte. verfolgte auch später, als er keinen amt-chen Einfluss auf das israelitische Bl.-stitut mehr hatte, nicht nur dessen Fort-hritte, sondern auch jene des Bl.-Wesens erhaupt mit regstem Interesse, und man-er der späteren Congresse und die öster-ichischen Bl.-Lehrer-Tage wurden von ihm m Theil selbst in dichterischer Form be-üßt. F., dem im Leben zahlreiche Ehrun-n zutheil wurden — so wurde er in n österreichischen Adelstand erhoben — arb am 12. März 1893 zu Wien.

Frankreich. I. Nach der Volkszählung Jahre 1883 kommen in F. auf 38 Mil-nen Einwohner 32.056 Bl. beiderlei Ge-hlechtes, von denen 2548 unter dem ein-ndzwanzigsten Lebensjahre stehen. Von esen erhalten mehr als 800, ungefähr 0 Knaben und 380 Mädchen, Unterricht öffentlichen Anstalten und Schulen, deren 24 gibt; vier für Knaben, sieben für ädchen, dreizehn für beide Geschlechter. ese Anstalten werden theils vom Staate, eils von der Stadt Paris, von einigen Departements und geistlichen Orden erhalten. In Paris (s. besonderen Artikel) selbst befinden sich vier Musteranstalten, in denen mehr als die Hälfte der unterrichteten Bl. untergebracht ist. Diese sind: das National-Institut für junge Bl. (gegr. 1784), die Schule Braille (1883), die Stiftung der bl. Schwestern von St. Paul (1852) und die Anstalt der Brüder von St. Johann von Gott (1875). Das Erstgenannte steht unmittelbar unter dem Ministerium des Innern und ist in einem weitläufigen, durchaus zweckmäßigen Gebäude am Boulevard des Invalides untergebracht. Diese Anstalt, die vielen anderen zum Muster diente, ist für Bl. beiderlei Geschlechtes eingerichtet und beherbergt gegenwärtig ca. 150 Knaben und 80 Mädchen. Unter den Lehrern sind nicht weniger als 29 Bl. Neben dem wissenschaftlichen, wird auch Handfertigkeitsunterricht, in erster Linie jedoch Musikunterricht ertheilt. Der Schulunterricht ist etwa dem der höheren Elementarschulen gleichzustellen. Beim Musikunterrichte wurden bisher ausgezeichnete Erfolge erzielt, indem die talentierteren Schüler, im Conservatorium weitergebildet, eine große Zahl von Preisen für ihre Leistungen erhielten. Das Stimmen der Claviere wird ganz besonders cultiviert und mehrere hundert ehemaliger Zöglinge dieser Anstalt verdienen in ehrenhafter Weise ihr Brot damit. Mehr als zwanzig Bl. haben sich als Clavierhändler in der Provinz etabliert. In diesem Institute besteht schon seit dessen Gründung eine eigene Druckerei, die seit dieser Zeit über 100.000 Bände und Hefte herausgegeben hat.

Die Schule „Braille“ (École Braille) wurde durch Péphau (s. d.), Director der Quinze-Vingts, gegründet und ist nach und nach zu einer Schule für das Handwerk geworden. Diese Anstalt wird durch den Generalrath des Departements Seine erhalten.

Die Stiftung der bl. Schwestern von St. Paul hat nirgend ihresgleichen. Es werden daselbst bl. Mädchen in intellectueller, musikalischer und gewerblicher Richtung ausgebildet. Die Lehrerinnen sind Nonnen und zum größten Theile selbst bl. Auch diese Anstalt besitzt eine ausgedehnte Druckerei, die von einer Nonne ganz vortrefflich geleitet wird.

Die Brüder von St. Johann von Gott (St. Jean de Dieu) haben in ihrem Spitale

für Kranke auch eine eigene Abtheilung für bl. Kinder eingerichtet. Im Zusammenhange damit findet man eine leistungsfähige Druckerei nebst einer Werkstätte zum Einbinden der Bücher. Außerdem ist ein Bureau vorhanden, wo Abschriften von Büchern für Bl. vorgenommen werden.

Nebst diesen Hauptanstalten bestehen seit 1879 an zwei öffentlichen Schulen in Paris besondere Curse, wo den Bl. dreimal in der Woche durch zwei vorzügliche bl. Lehrer Unterricht in der Musik und im Clavierstimmen ertheilt wird.

In der Provinz gibt es zwanzig Schulen für bl. Kinder, ausschließlich für Knaben, drei in Rouchin-Lille, Bordeaux und Nantes; sechs für Mädchen in Lille, Larnay, Alençon, Lyon (zwei) und Laon; zehn für beide Geschlechter in Amiens, Angers, Arras, Bison, Clermont-Ferrand, Limoges, Marseille, Montpellier, Nancy, Toulouse. Fünf dieser Anstalten werden von Geistlichen oder geistlichen Corporationen geleitet, und die meisten sind nicht sehr alt, keine über dreiviertel Jahrhunderte. In diesen Schulen beträgt der Preis der Pension ungefähr 500 Fr., und die Zeit der Ausbildung ist auf etwa acht Jahre festgesetzt. Die Aufnahme kann theils in der frühesten Kindheit, theils später bis in das Jugendalter erfolgen. In diesen Anstalten wird meist ein besserer Elementar- und etwas Musikunterricht ertheilt, außerdem sind Handarbeiten und für die Mädchen Nähen, Stricken, Häkeln und Netzen eingeführt.

An weiteren Unternehmungen für Bl., die theils durch Gruppen von Wohlthätern, durch geistliche Corporationen, durch Hilfsvereine u. s. w. errichtet wurden, sind zu nennen: sechs Vereine zum Wohle der Bl., drei gewerbliche Anstalten, vier selbständige, drei an Schulen angegliederte Werkstätten, ein Asyl und acht Hilfs-Sectionen. Drei der Vereine zum Wohle erwachsener Bl. haben ihren Sitz in Paris. Die Gewerbeschule für Bl. ist im Jahre 1884 in ein schönes Gebäude in der Rue Jacquier verlegt worden. Hier leitet Director Laurent die Thätigkeit, besorgt den Verkauf der daselbst angefertigten Waren und ist auf die Verbesserung der Hilfsmittel bei der Arbeit bedacht. Etwa dreißig Männer besuchen die Anstalt, in der sie sich nur tagsüber aufhalten können. Die Arbeiten, welche sie ausführen, sind: Bürstenbinden Sessel- und Mattenflechten. Ein Verkaufsmagazin in der genannten Straße ist den Käufern geöffnet. Eine ähnlich ausgedehnte gewerbliche Bl.-Anst. in Marseille leitet ein Bl.

Von den sieben im Mittelalter entstandenen Anstalten zum Wohle der Bl. ist nur eine bis zu unseren Tagen erhalten worden, u. zw. die der Quinze-Vingts (Hospital der Dreihundert), welche 1779 in ein allgemeines Spital umgewandelt worden war. Diese außergewöhnliche Anstalt ist wohl einzig in ihrer Art; sie erhält sich aus eigenen Mitteln und untersteht in jeder Beziehung dem Ministerium des Innern. Dort leben in verhältnismäßig kleinen Räumen an dreihundert Bl. beiderlei Geschlechtes, im Alter von mindestens vierzig Jahren, sowohl verheiratet als ledig. Außerdem erhalten ungefähr 1800 Bl. welche außerhalb der Anstalt wohnen, 100—200 Francs jährliche Pensionen aus dem Fonds der Quinze-Vingts. Seit dem 17. Jahrhunderte, wo die bedeutenden Hospitäler der Salpetrièr, von Bicetre und von Ivry gegründet wurden, nehmen auch diese Bl. unter ihre Pfleglinge auf; das erstere nur Frauen, das zweite ausschließlich Männer, das dritte beide. Auch in den Hospitälern der Provinz zu Rheims, Chartres und Rouen befinden sich unter den Pfleglingen bl. Männer und Frauen. In den Asylen von John Bost in la Force (Dordogne) leben unter den anderen Kranken ebenfalls Bl. In Algier findet man keine besonderen Schulen und Anstalten für bl. Kinder, bezw. bl. Erwachsene.

In F. bestehen ungefähr sechshundert in Brailleschrift gedruckte Werke, dieselben werden von mehr als achthundert Schulkindern, von mehr als sechshundert von ihrem Gewerbe lebenden erwachsenen Bl. davon ein Drittel in Werkstätten beschäftigt von etwa eintausend in der Versorgung befindlichen und von Pensionären benützt mehr als dreitausend bl. Personen lesen die Punktschrift.

Heute concentrieren sich alle Bestrebungen der Vereine und einzelner Personen für die Bl. in dem Vereine „Valentin Haüy“ der 1889 durch M. de la Sizeranne (s. d.) gegründet worden ist. Dieser Verein gibt drei verschiedene Zeitschriften heraus, deren Inhalt die wichtigen Fragen des Bl.-Wesens

n F. bespricht. Außerdem hat der Verein in Museum des Bl.-Wesens, eine große Bl.-ibliothek, eine Lehrlingsschule für Bürsten-inderei, eine Werkstätte zur Herstellung on Papiersäcken, eine solche zur Anferti-ung von Kleidungsstücken und eine Spar-asse ins Leben gerufen. Weiter verbreitet er Verein Belehrungen über die Verhütung er Blindheit, gibt den Eltern Rathschläge ur Erziehung ihrer bl. Kinder und bringt ese in Schulen; den Abschluss seiner hätigkeit findet der Verein in der Unter-ützung hilfsbedürftiger Arbeiter und in er Unterbringung arbeitsunfähiger Bl. in en ihnen geöffneten Anstalten.

M. de la Sizeranne.

II. Bemerkenswert für das Bl.-Wesen in . ist das Bestreben, talentierte Bl. zu ehrern auszubilden. Schon Valentin aüy hatte sehr wohl erkannt, welch roßen Vortheil die Bl. als Lehrer ihren chicksalsgenossen bieten können, und reits im Jahre 1791 waren am National-stitute für junge Bl. in Paris 6 bl. Corre-titoren angestellt. Erst ein halbes Jahr-undert später erhielten sie den Titel Pro-ssor, hatten aber in der That schon lange it die Classen als solche geleitet. Ein hlunterrichteter bl. Lehrer wird viel er im Stande sein, das, was er weiß, seinen Schülern beizubringen, weil er sehr wohl e Schwierigkeit für diese kennt, alles zu fassen und dem regelmäßigen Unterrichte folgen. Bei ihm ist es ausgeschlossen, n den Schülern zu schwierige oder zu ringe Arbeiten zu fordern, weil er mit nstem Empfinden den Gang ihrer Studien nnt und mitmacht. Außerdem wird der Lehrer durch das Gebrechen seiner hüler nicht weich gestimmt und verlangt n ihnen alles, was er selbst zu leisten Stande war. Endlich ist er für sie ein uchtendes Beispiel, wohin Fleiß und Aus-uer den Menschen führen können, und wirkt durch seine Person aneifernd und muthigend auch hier. Ferner ist es nz natürlich, dass diejenigen, welche sich ngelang mit der Ausbildung der Bl. be-üht und beschäftigt haben, dann auch achten, dieselben an guten Stellen unter-bringen, um ihren Unterhalt zu erwerben. ne andere Frage ist es, ob sehende Schüler h gern von bl. Lehrern unterrichten ssen. Gewiss nicht; und es gibt unzähl-re Hindernisse und Vorurtheile zu über-winden, ehe die Stellung in einem Pensio-nate oder Collegium erlangt werden kann. Indes, es gelingt zuweilen doch, und die Betheiligten werden es gewiss niemals be-reuen, den Versuch gewagt zu haben. Um soviel als möglich die Anfänge der jungen bl. Lehrer zu unterstützen, hat der Verein „Valentin Haüy“ unter dem Titel: „Rath-schläge für junge bl. Musiker“ eine Folge von Schriften herausgegeben, die denselben unschätzbare Dienste leisten. — Viele bl. Mädchen sind gegenwärtig schon in Klöstern als Orgelspielerinnen und Lehrerinnen für Orgel, Clavier und Gesang angestellt, ja sogar für Harmonielehre und Notenschreiben. Einige der älteren Zöglinge des National-Institutes leben in der Welt und erwerben reichlich ihren Unterhalt; sie sind an den Orten, die sie bewohnen, als Professoren für Orgel, Clavier und verschiedene Orchester-Instrumente beschäftigt, genießen zuweilen eines ausgebreiteten Rufes und haben zahlreiche Schüler. Einer von ihnen ist in einem großen Lyceum der Provinz als Professor für sehende Schüler angestellt.

Die meisten Zöglinge des National-Institutes haben sich ausschließlich der Musik gewidmet. Der bedeutendste unter ihnen ist M. Chavagrat, der 1866 das Institut ver-ließ und ein Jahr später — im Conservato-rium — den großen Preis für Composition und Harmonielehre erhielt. Er genießt in Paris einen bedeutenden Ruf und leitet eine große Schule für Musik und Declama-tion; diese von ihm gegründete Schule wird heute von mehr als 200 Schülern beiderlei Geschlechtes besucht. Da man in F. wahrnahm, dass die meisten Erfolge der Bl. in musikalischen Leistungen zu suchen seien, haben die anderen französischen Institute, dem Beispiele der nationalen An-stalt folgend, ihre Schüler vom höheren wissenschaftlichen Unterrichte befreit und den Schwerpunkt der Ausbildung auf die Musik gelegt.

Haüy hatte in seiner Schule eine eigene Classe eingerichtet, wo sehende Kinder von seinen Zöglingen im Lesen unterwiesen wurden. Einem Bl. ist es sogar gelungen, sich zum Range eines Professors der Geo-metrie aufzuschwingen, und er hat diesen Posten im Lyceum zu Angers in den Jahren von 1810 bis 1824 trefflich ausgefüllt. Er wurde dabei von einem Gehilfen unterstützt,

der die betreffenden zu erklärenden Figuren etwas erhaben auf eine Tafel zeichnete. Doch muss hervorgehoben werden, dass in F. die Musik vielen hunderten von Bl. Arbeit und Brot gibt, während der Unterricht in wissenschaftlichen Fächern nur wenigen Auserwählten die erhofften Erfolge bringt.

F. Bernus.

III. Die Handarbeit der Bl. wurde in F. durchaus nicht vernachlässigt, wie aus der folgenden geschichtlichen Darstellung genau zu ersehen ist.

Die verschiedenen Handwerke und Fertigkeiten wurden den Bl. zuerst, u. zw. durch längere Zeit ausschließlich beigebracht, da Haüy die Musik nur als ein Vergnügen und Erholungsmittel für seine Zöglinge betrachtete. Erst in der Folge erkannte man, dass die Handwerke nur geringe Einnahmen schufen und durch Musik eine bei weitem günstigere Lebensstellung erreicht werden könne, so dass nach und nach in den Bl.-Instituten die Erlernung von Handwerken nur den musikalisch nichtbegabten Zöglingen überlassen wurde. Trotzdem nahm dieser Unterricht einen ungeahnten Aufschwung, als die großartige Idee ins Leben trat, alle Bl. dem Elende und dem Betteln zu entreißen und ihnen Erwerbsquellen zu erschließen. Beinahe zu gleicher Zeit, als bei den Quinze-Vingts die Tuchspinnerei eingerichtet wurde, fieng Haüy im Jahre 1788 auch an, seinen Zöglingen die Anfänge der Seilerei, Korbflechterei, Buchbinderei, Spinnerei, dann des Nähens und Strickens beizubringen. Er gründete eine Druckerei, wo die Bl. die zu ihrem Gebrauche nöthigen Bücher und sogar einige auswärtige Arbeiten, als: Prospecte, Etiketten, Heiratsanzeigen etc. anzufertigen im Stande waren. Die Spinnerei bei den Quinze-Vingts machte keine besonderen Fortschritte und wurde, trotz der Anstrengungen des ersten Erziehers der Bl., im Jahre 1805 geschlossen. Um 1800 wurden die Kinder in der Schule mit Wollspinnen beschäftigt, allein die Sache gieng nicht recht vonstatten, alle Handarbeiten und sogar die Druckereien verschwanden im Jahre 1810. Im Jahre 1816 wurden die jungen Bl. von den Quinze-Vingts getrennt und in einer eigenen Anstalt unter der Leitung von Herrn Guillié untergebracht. Hier fieng man neuerdings mit dem Unterrichte im Spinnen, Seilern, Riemern, Netzen und Stricken an. Das Nähen und die Buchbinderei waren vernachlässigt, aber man verfertigte dafür Geldbörsen, Schuhe und Teppiche aus Tuchenden, Korbgeflechte, Sessel und Teppiche aus Stroh, Binsen und Fasern. Die letzteren vier Handwerke waren ausschließlich für Knaben bestimmt. Die Seilerei und Riemerei wurden sehr bald wieder aufgegeben. Im Jahre 1821 wurden Herr Guillié durch Dr. Pignier abgelöst. Unter seiner Oberleitung wurden alle früheren Handwerke fortgesetzt und als neu hinzugefügt: die Anfertigung von Reitpeitschen, von Hüten und Körben aus Stroh, Schuhen aus Enden von Molton, Baumwollen- und Wollenstoffen. Es muss jedoch betont werden, dass nur die Weberei, Korbflechterei und das Stuhlflechten ernstlich und gründlich gelehrt wurden. Nun fieng man bereits an, sich mit dem Musik-Unterrichte zum Zwecke der Ausbildung von Organisten zu beschäftigen. Diese, sowie die Classe der Clavierstimmer, ergaben die günstigsten Resultate und stellten alle Handwerke bald an die zweite Stelle. Im Jahre 1840 folgt Herr Dufau dem Dr. Pignier als Director. Dieser schuf Preise für die Handwerke und vertraute die verschiedenen Werkstätten erfahrenen Meistern an. Es entstanden unter seiner Leitung drei neue Erwerbszweige, u. zw. die Bürstenbinderei, Drechslerei und Ebenholzarbeit. Die erstere konnte von Knaben und Mädchen verrichtet werden. Obwohl einige ältere Zöglinge der Anstalt, zwei Riemer und ein Weber, von ihrem Handwerke gut leben konnten, hob Dufau doch die Riemerei und Weberei ganz auf.

Unter Guadet, welcher von 1855 bis 1871 nicht Director, sondern nur Leiter der Anstalt war, wurden die Handwerke noch mehr verringert. Doch wurden bis zum Jahre 1858 immerhin noch verschiedene Arbeiten geliefert, als: durchbrochene Strümpfe, die ohne Nadel (?) verfertigt wurden; Spitzen, Lampenuntersätze, Fischnetze und Phantasie-Netzarbeiten; Körbe aus Stroh, Spinnereien, Sesselflechtereien und Schuhe aus Stoffenden; diese letzteren aber nur als Übungsarbeit. Man sieht, dass die unter Dufau eingeführte Bürstenbinderei und Ebenholzarbeit nicht mehr bestanden. Guadet gieng noch weiter und schloss alle diejenigen Gewerbe nach und nach aus, deren Betrieb Schwierigkeiten

bereitete. Bald blieb nur mehr das Stricken, Häkeln und Netzen für die Mädchen, sowie das Drechseln, Fischnetzen und Sesselflechten nebst Rohrarbeiten für die Knaben. Die Buchbinderei der Braille'schen Bücher wurde ebenfalls aufgegeben. Diese Arbeitsordnung besteht immer noch, und es muss hinzugefügt werden, dass das Netzen (besonders bei Knaben) und die Drechslerei nur Handfertigkeits-Übungen sind, und sehr selten von den Bl. zu gewerblichen Zwecken ausgebeutet werden.

Was die Handarbeiten der Mädchen betrifft, so sind sie insgesammt sehr wenig einträglich, werden aber immer gelehrt, um den Mädchen eine Beschäftigung zu geben, und auch, weil die musikalischen leichter eine Anstellung als Organistinnen oder Clavierlehrerinnen in den Klöstern erlangen, wenn sie im Stande sind, den Kindern nebstbei diese Fertigkeiten beizubringen. Im Jahre 1878 wurde im Pariser Institute eine Classe für Clavierstimmer errichtet, wo die Zöglinge den Mechanismus des Instrumentes genau kennen lernten und in den Stand gesetzt wurden, kleine Mängel selbst auszubessern und die Saiten aufzuziehen. Ein Versuch, den Bl. die gewöhnliche Typographie beizubringen, musste bald aufgegeben werden.

Bis zum Jahre 1838 war das Bl.-Institut in Paris das einzige in ganz F. gewesen. Seither sind 23 ähnliche Anstalten gegründet worden, aber der Unterricht ist beiläufig überall derselbe, wie er gegenwärtig im National-Institute ertheilt wird. Außerdem werden in Clermont-Ferrand mechanische Strickereien und Drahtgeflechte, in Arras (in einer Asyl-Werkstätte) grobe Korbflechterei und Besen, in Marseille Perlenarbeiten und in Toulouse Besen aus Hirsestroh herstellen gelehrt.

In den beiden Schulen, die im Jahre 1840 bestanden, konnten nicht alle Bl. untergebracht werden. Außerdem musste auch für diejenigen etwas geschehen, die nach dem schulpflichtigen Alter erblindeten, und es geschah. Im Jahre 1841 bildete sich unter der Präsidentschaft von Portalis ein Verein zum Schutze und zur Hilfeleistung für Bl. in F. Dieser Verein eröffnete eine Werkstätte, wo außer den Arbeitern aus dem Institute zu Paris auch andere bl. Lehrlinge aufgenommen wurden. Der Verein blüht bis zum Jahre 1846, geht dann infolge schlechter Administration zurück, erholt sich unter der Direction Morel so ausgezeichnet, dass im Jahre 1849 14 interne und 6 externe Schüler in seiner Werkstätte beschäftigt und ausgebildet werden. Die bevorzugtesten Gewerbe daselbst sind: die Korbflechterei, Weberei und Sesselflechterei. Die Korbgeflechte wurden von den Spitälern gekauft, die Weberei feierte nicht, die Sessel wurden von allen Garten- und Gasthofbesitzern gerne erworben und bestellt. Diese Art der Verwertung der Arbeit war eine mächtige Hilfe für die Gründer des Unternehmens, welches auch durch öffentliche Beiträge und durch die werkthätige Unterstützung der bl. Schwestern von St. Paul gehoben und erhalten wurde. — Nach Morel nahm Pélicier im Jahre 1851 die Geschäfte des Vereines in die Hand. Die Obliegenheiten seines eigentlichen Amtes hielten ihn aber zu viel von Paris ferne, und da er eigentlich damals der einzige Beschützer des Vereines war, gieng dieser sehr zurück und erlosch sammt der Bl.-Werkstätte im Jahre 1860, noch vor dem 20. Jahre seines Bestandes.

Die bl. Schwestern von St. Paul blieben der Bl.-Arbeit treu, und noch heute werden in ihrem Kloster bl. Mädchen zu tüchtigen Arbeiterinnen herangebildet, die dann zum Theile auch lebenslänglich in der Anstalt verbleiben können. Man verfertigt daselbst alle Gattungen von Strick- und Häkelarbeiten und Bürsten. Im Jahre 1853 hatte die Gesellschaft zum Schutze der aus dem Institute zu Paris entlassenen Bl. sich nicht mehr mit dem früher erwähnten Hilfsvereine verständigen können und hat eine eigene Werkstätte für die üblichen Gewerbe in Versailles gegründet, die aber, aus Mangel an Mitteln, bald wieder aufgelassen werden musste. Seit den letzten 15 Jahren hat die Handarbeit der Bl. in F. größere Ausdehnung gewonnen. Drei große Werkstätten wurden nacheinander gegründet: die professionelle Schule der Gesellschaft für Bl.-Wesen zu Paris 1881, diejenige der Marseiller Bl.-Genossenschaft zu Marseille 1882 und die Ergänzungs-Werkstätte der École Braille 1883. Diese letztere Anstalt, von Herrn Péphau und der Hilfsgenossenschaft für Bl. gegründet und vom Generalrathe des Seine-Departements unterstützt, hat einen bedeutenden Aufschwung genommen.

Zu gleicher Zeit, 1881 bis 1883, gründete der Municipalrath von Paris zwei Curse für das Clavierstimmen für Bl. in den Volksschulen der Straßen Petits-Hôtels und Paissy. — Einige Jahre später, 1886, schuf der Verein zur Unterbringung und Unterstützung der Zöglinge des National-Institutes, zu der Werkstätte in Versailles zurückkehrend, ein Internat für bl. Mädchen. — Endlich, 1893, schuf der Verein „Valentin Haüy“ in der Straße St. Sauveur 62 zu Paris eine Werkstätte für Papiersäcke, wo diejenigen Zöglinge beschäftigt werden, die sich zu gar keinem anderen Gewerbe eignen.

Die von den Herren Lavanchy und B. Schikler in der Straße Jacquier 1 zu Paris gegründete Gewerbeschule bildet tüchtige Bürstenbinder, welche nach der Lehrzeit in ihre Heimat zurückkehren und ihre Ware selbst vertreiben. In dieser Lehrwerkstätte können 30 Lehrlinge unterwiesen werden, welche in nahe gelegenen Pensionen vom Ertrage ihrer Arbeiten leben, meistens aber auch von ihren Gemeinden unterstützt werden. Eine Summe von höchstens 600 Frcs. genügt für die ganze Lehrzeit. Man verfertigt daselbst auch Teppich-Bürsten; allein die kostspieligen Werkzeuge zur Herstellung dieser Geräthe machen es den Bl. unmöglich, dieselben zu Hause anzufertigen, und man verwendet daher für diesen Arbeitszweig nur die in Paris selbst wohnenden Bl., die dann täglich in die Jacquier-Straße zur Arbeit kommen. Ein eigenes, im Centrum der Stadt gelegenes Magazin dient zur Aufbewahrung und zum Verkaufe der angefertigten Waren. Seit ihrer Gründung hat diese Gewerbeschule 110 Handwerker herangebildet, von denen einige sehr gute Geschäfte machen.

Die École Braille behält die Handwerker ihr Leben lang und versorgt sie mit Arbeit. Sie bewohnen anstoßende, zur Anstalt gehörige Häuser und beziehen ihren Leistungen entsprechende Gehalte. Alle sind ehemalige Zöglinge der Schule, welche nur Angehörige des Seine-Departements und nur bis zum 13. Lebensjahre aufnimmt. Man verwertet hier im großen die Vereinigung der Arbeit der Bl. und der Sehenden. Es werden Todtenkronen aus Perlen verfertigt, deren einzelne Theile von Bl., die Zusammenstellung aber von sehenden Arbeiterinnen ausgeführt wird. Ganz ähnlich verfährt man bei der Korbflechterei; die Arbeiter, welche etwas sehen, besorgen die feinsten und schwierigsten Details, während die stockbl. und ungeschickteren mit den einfacheren Theilen der Arbeit betraut werden. Dank diesen weisen Einrichtungen und den fortwährenden, vortheilhaften Bestellungen der Stadtverwaltung ist es möglich, den Arbeitern verhältnismäßig hohen Lohn zu bewilligen.

In Marseille hat der „Verein für Bl.-Werkstätten“ eine solche gegründet. Die Einrichtungen daselbst ähneln durchaus denjenigen der beiden vorbeschriebenen Anstalten. Von den Handwerkern, welche daselbst herangebildet werden, kehren manche nach Hause zurück und betreiben dort ihr Geschäft, andere wieder setzen ihre Arbeiten in der Schule selbst fort; mehrere leben ganz selbständig von ihrem Verdienste. In diesen Werkstätten, wo bis 50 Lehrlinge aufgenommen werden können und welche gegenwärtig von dem bl. Hugues geleitet werden, übt man die nachstehenden Gewerbe: Bürstenbinderei, Tischlerei, Korbflechterei und Sesselanfertigung. In der Tischlerei werden Gestelle von Sesseln und rohe Hölzer der Bürsten angefertigt, und das Ganze dann von sehenden Arbeitern ausgeführt und zusammengestellt.

Im Jahre 1886 war durch den Hilfsverein für Bl. eine Arbeitsstube in Illiers gegründet, und im Jahre 1894 nach Argenteuil bei Paris verlegt worden, wo dieselbe unter der thätigen und umsichtigen Leitung von Md. Aigle sehr gut gedeiht. Diese ist ausschließlich für ehemalige Schülerinnen des National-Institutes bestimmt, und es werden daselbst Strick-, Häkel- und Netzarbeiten, sowie Bürsten verfertigt. Leider steht hier, sowie in den meisten anderen Werkstätten, der Ertrag in keinem Verhältnisse zu den aufgewendeten Mühen und Ausgaben. Die neueste von allen Werkstätten, diejenige für Säcke aus Papier, hat besonders den Zweck, für die Bl. vorgerückteren Alters eine Beschäftigung zu finden. Von den 40 daselbst arbeitenden Bl. sind 27 verheiratet und Familienväter. Für diese braven Leute ist die Anfertigung der Papiersäcke eine große Wohlthat, weil die Lehrzeit nur wenige Tage dauert, die Werkzeuge dazu unbedeutend sind und das Ganze wenig Raum braucht, so dass der Bl. daheim, mit Hilfe seiner Angehörigen,

rbeiten kann. Der Verkauf der Erzeug-isse ist leicht, das verwendete Material illig und keiner besonderen Sorgfalt be-ürftig, ja es kommt vor, dass altes Papier on Acten, Zeitschriften etc. dazu benutzt nd den Bl. ganz umsonst überlassen wird. er Verein „Valentin Haüy" allein hat im ahre 1896 mehr als 120.000 *kg* Papier ür die Bl. erhalten. Man wird begreifen, ass, so bescheiden dieser Industriezweig uch sein mag, doch sehr viel Elend da-urch gelindert wird.

Zum Schlusse sei nochmals betont, ass in F. einzig die musikalische Laufbahn, owie das Gewerbe des Stimmers im Stande nd, den Bl. einen selbständigen Erwerb ür ihren Lebensunterhalt zu gewähren. ür eine verschwindend kleine Zahl von ewerbetreibenden, welche für eigene Rech-ung arbeiten, erzielt ein günstiges Resultat, enn sie irgend einen kleinen Handel ihrem Handwerke beigesellen. Auch kostet die rhaltung der Werkstätten den verschie-enen Humanitätsvereinen und Verwal-ungen, die sich damit beschäftigen, sehr iel Geld.

Nachdem aber nicht alle Bl. Musiker der Stimmer werden können, sind für lle älteren und weniger befähigten Leute ie Handarbeiten doch eine große Wohl-hat, die niemals übersehen werden darf. er Bl. wird gewiss jede ihm übertragene rbeit sorgfältig und gewissenhaft aus-führen, jedoch arbeitet er langsamer als der ehende. In unserer schnellebigen Zeit gilt ft die gute Qualität einer Arbeit weniger ls ihre rasche Anfertigung. Man wird auch egreifen, dass durch die wachsende Con-urrenz aller Arten von Maschinen das os der bl. Arbeiter sich in der Zukunft aum besser gestalten wird. *Pérouze.*

Fransenmachen. Eine Arbeit, zu wel-her man sich ähnlicher Vorrichtungen wie eim Bandweben (s. d.) bedient, und die zu eginn der Entwickelung der Bl.-Arbeit in nstituten ausgeführt wurde. Auch diese Ar-eit, wie so viele andere, ist heute aus den l.-Anst. vollständig verdrängt und ganz zur Maschinenarbeit geworden, weshalb schon us diesem Grunde von einem Betreiben es F.s durch Bl. ganz abgesehen werden uss. Klein beschreibt diese Arbeit in einem Lehrbuche pag. 515.

Franz, Karl, Domorganist in Berlin, eb. am 22. August 1843 zu Memel in Ost-preußen, erblindete im zweiten Lebens-jahre infolge einer eitrigen Augenentzün-dung vollständig. Vom 6. bis 12. Lebens-jahre besuchte F. die Gemeindeschule seines Heimatsortes, an welcher sein Vater Lehrer war. Dieser hatte im Jahre 1850 verschiedene Bl.-Anst. bereist, die Unter-richtsweise kennen gelernt u. sich mit den damals vorhandenen Hilfsmitteln zum Bl.-Unterrichte versehen. Der Knabe ward daraufhin außer der Schulzeit im Lesen, Schreiben, in verschiedenen über die Schule hinausgehenden Wissenschaften und in körperlichen Übungen, sowie im Gebrauche von allerlei Handwerkzeug unterrichtet; zu-gleich erhielt F. Musikunterricht. 1863 kam F. in das Haus des kgl. Musikdirectors und Domorganisten Pabst in Berlin, bildete sich unter dessen Führung zum Organisten aus und bestand 1864 eine Befähigungs-prüfung. Dann lebte F. in Königsberg als Musiklehrer und Clavierstimmer und wurde 1869 als Organist in Memel angestellt. 1872 erhielt F. längeren Urlaub, um seine musi-kalischen Kenntnisse zu erweitern, und es gelang ihm 1874, die Organistenstelle am kgl. Domcandidatenstifte und drei Jahre später das Organistenamt am kgl. Dome in Berlin zu erhalten, welches Amt F. noch inne hat. 1888 verehelichte sich F. und ist gegenwärtig Vater von drei Kin-dern. Obzwar F. eine Bl.-Anst. nie be-sucht hatte, trat er mit solchen Anstalten in engere Fühlung und unterrichtete sich stets über die Fortschritte des Bl.-Wesens. 1874 war er Mitgründer des allgemeinen Bl.-Vereines in Berlin (s. d.) und ist seit mehr als zwanzig Jahren dessen Vorsitzen-der und Leiter. Seit 1879 machte F. alle Bl.-Lehrer-Congresse mit und folgte 1880 einer Einladung nach Paris zu einem internatio-nalen Bl.-Concerte. Als Orgel- und Clavier-virtuose trat F. vielfach und stets mit großer Anerkennung seiner Leistungen auf. (Eine ausführliche Biographie erschien in: Kull, Aus dem Leben, für das Leben. Berlin.)

Freiburg in Baden s. unter Baden.

Freiübungen. Da das bl. Kind im Gegensatz zu dem Sehenden in früher Ju-gend nur einen sehr geringen und dazu meistens unschönen Gebrauch von seinen Gliedmaßen macht, so muss ein besserer erst künstlich herbeigeführt werden. Dies geschieht am zweckmäßigsten zuerst durch F. Die Leichtigkeit ihrer Ausführung, ihr

hoher gesundheitlicher Nutzen, ihr praktischer Wert und ihre reiche Ausgiebigkeit machen sie zu den wichtigsten Übungen im ersten Turnunterricht der Bl. und verlangen ihre sorgfältige Berücksichtigung auch auf allen folgenden Stufen. Die Menge des Übungsstoffes der F., sowie ihre allgemeine Bekanntheit überheben uns einer speciellen Aufzählung, indem wir verweisen auf: C. Lion, „Leitfaden für den Betrieb der Ordnungs- und F.“ Bremen. Heinsius. A. Maul, „Die F. und ihre Anwendung im Turnunterricht.“ Darmstadt. „Münchener Turn- und Spielbuch“. München. Beck. Auch soll hier auf die vortreffliche „Hausgymnastik für Mädchen und Frauen“ von E. Angerstein und G. Eckler, sowie auf deren „Hausgymnastik für Gesunde und Kranke“ hingewiesen werden, weil in diesen beiden Büchern auf die Wirkung der einzelnen Übungen aufmerksam gemacht worden ist, was dem Lehrer die äußerst wichtige Scheidung der F. in wesentliche, untergeordnete und unwesentliche bedeutend erleichtert. Was den Betrieb der F. auf den einzelnen Turnstufen betrifft, so ist besonders hervorzuheben, einmal, dass auf allen ein gehöriger Wechsel von Übungen des Unter- und Oberkörpers stattfinden muss, zweitens, dass auf den beiden unteren Stufen vorwiegend die Grundübungen, auf den beiden oberen aber die Verbindungen von F. der untern und obern Gliedmaßen zu pflegen sind. Während die Vorstufe sich mit der Einübung einzelner Grundformen begnügen muss, kann die Unterstufe bereits geläufige Übungen nach- und nebeneinander betreiben; die Mittelstufe bringt wiederum neue Formen, stellt aber auch entsprechende höhere Anforderungen und bereitet die auf der Oberstufe besonders zu pflegenden mehr oder weniger zusammengesetzten Übungsfolgen vor, die hier in der Regel mit Belastung der Hände durch Eisenstab, Hanteln oder Keulen ausgeführt werden.

Außer den allgemein bekannten F. erster Ordnung, d. h. den Übungen im Stehen, Gehen, Laufen und Hüpfen verdienen auch zahlreiche F. zweiter Ordnung, d. h. Übungen im Knien, Sitzen, Liegen und Stützen auf den oberen Körpertheilen wegen ihrer höchst schätzenswerten Wirkung beim Bl.-Turnen berücksichtigt zu werden; sie können theils als Spielübungen, theils als Ersatz für Geräthübungen (s. d.) und als geeigneter Stoff für die Zimmergymnastik Verwendung finden. Die wichtigsten, praktisch erprobten sind folgende:

I. Übungen im Knien (mit oder ohne Matratze u. dgl.). 1. Auf beiden Beinen; 2. auf einem Beine, während das andere vor-, seit- oder rückwärts spreizt; 3. Rumpfbeugen im Knien, vorwärts bis zum Anknien, rückwärts bis zum Anschultern auf den Boden; 4. Rumpfkreisen; 5. Gehen auf den Knien vor-, seit- und rückwärts.

II. Übungen im Sitzen. 1. Sitz mit gebeugten oder gestreckten Beinen; 2. Kniebeugen und Niedersetzen mit und ohne Benutzung der Hände; 3. Sprung aus dem Stande oder Hockstande zum Sitz (natürlich nur auf weichem Boden, Rasen oder auf Cocosmatten); 4. Sitz mit Erfassen eines Fußes oder beide Füße, Beine gebeugt oder gestreckt, geschlossen oder gegrätscht; 5. Heranziehen eines mit beiden Händen erfassten Fußes an die Stirn, hinter den Kopf, an die Schulter; 6. Sitz auf einem Beine, während das andere gehoben ist und gestreckt hin- und herschwingt; 7. Sitz mit abwechselndem Beugen und Strecken der Beine; 8. Rumpfbeugen und -strecken im Sitz, rückwärts bis zum Anschultern, vorwärts bis zum Berühren der Ellenbogen mit dem Boden und zum Anstirnen an die Knie, Rumpfbeugen auch seitwärts; 9. Rumpfkreisen; 10. Sitzeln und Sitzhüpfen; 11. Drehen im Sitzeln und Sitzhüpfen links und rechts um die Längenachse; 12. Aufstehen aus dem Sitzen ohne Gebrauch der Hände.

III. Übungen im Liegen. 1. Liegen auf dem Rücken, auf der Seite und auf Brust und Leib; 2. Wälzen um die Längenachse, besonders bergab; 3. Wiegen im Liegen, d. i. abwechselndes Liegen rücklings und Sitzen bei gehobenen Beinen; 4. Aufstemmen aus dem Liegen zum Liegestütz; 5. Aufstehen aus dem Liegen ohne Gebrauch der Hände und Arme.

IV. Übungen im Hand-, Kopf- und Armstehen.

V. Überschläge. 1. Burzelbaum (Kobold) mit und ohne Hand- und Armgebrauch vor- und rückwärts, aus dem Rumpfbeugen in Hockstellung, aus dem Knien oder Stehen; 2. Rolle vor- und rückwärts aus dem Sitz, wobei die Hände die Fußspitzen stets festhalten und der Kopf in den Schoß gedrückt ist. 3. Überschlag vorwärts mit Stütz der Hände auf den Boden.

VI. Übungen im Liegestütz. — 1. Liegestütz vorlings aus dem Hockstande oder dem Stande; das Stützen geschieht auf beiden Händen und beiden Füßen, auf beiden Händen und einem Fuße, auf einer Hand und beiden Füßen oder auf einer Hand und einem Fuße; 2. Liegestütz rücklings, sonst wie 1; 3. Liegestütz seitlings; 4. Liegestütz mit Unterarmstütz; 5. Niederlassen aus dem Streckstütz zum Knickstütz; 6. Wippen der Arme im Knickstütz; 7. Wechsel von Unterarmstütz und Knickstütz; 8. Streck- oder Knickstütz eines, Unterarmstütz des andern Armes und Wechsel dieser Übung; 9. Kreisgehen und Kreishüpfen der Füße um die feststehenden Hände, vorlings, rücklings und seitlings; 10. Stützeln und Stützhüpfen mit den Händen im Kreise um die feststehenden Füße herum; 11. Kreisen mit Händen und Füßen um eine durch die Mitte des Leibes gedachte Achse, auch als Schnelligkeits- und Dauerübung (sog. „Rückenprobe“); 12. Gehen vor-, (rück- und seit-) wärts in den Arten des Liegestützes; *a*) auf allen Vieren. *aa*) Passgang: linke Hand und rechter Fuß, rechte Hand und linker Fuß. *bb*) Zeltergang: linke Hand und linker Fuß, rechte

Hand und rechter Fuß. *cc*) Galopp: Hände vor, Füße nach, Füße vor, Hände nach. *b*) auf Dreien: 2 Hände und 1 Fuß („der lahme Hund"); 13. Gehen im Liegestütz mit gehobenem Gesäß (Bärengang"); desgleichen mit hockenden Beinen („Hundegang"); desgleichen Hüpfen bei dieser Haltung mit wagerechtem Rücken („Flohhüpfen"); desgleichen mit weit gespannten Armen und weitem Grätschen bei gehobenem Gesäß („Spinnengang"); 14. Liegestützwechsel: *a*) aus dem Liegestütz vorlings durch $^1/_4$ Drehungen zum Liegestütz seitlings; *b*) aus dem Liegestütz vorlings durch $^1/_2$ Drehungen zum Liegestütz rücklings; *c*) aus dem Liegestütz seitlings durch $^1/_2$ Drehungen zum Liegestütz seitlings; *d*) aus dem Liegestütz vorlings zum Liegestütz rücklings durch Hocken zwischen den Händen hin. *Adolf Hecke.*

Freude. Diese Art des Lustgefühles, welches hauptsächlich durch Erfüllung der durch Überlegung und Schluss hervorgerufenen Wünsche erzeugt wird, findet bei Bl. weniger eine lärmende, lebhafte Äußerung, als vielmehr stillen, ruhigen Ausdruck. Deshalb darf jedoch nicht geschlossen werden, dass F. von Bl. weniger tief empfunden wird, als von Sehenden, ja es ist im Gegentheil anzunehmen, dass das Gefühl der F. weit intensiver und nachhaltiger wirke, da auch die Ursachen in intensiveren, ganz innerlichen Vorgängen liegen. Dass Bl. sich sehr freuen können, ist durch Beobachtung sich freuender Bl. erwiesen. Wie schon bemerkt, fehlt das lärmende und lebhafte des Ausdruckes, allein auch Bl. erröthen aus F., lächeln oder lachen, reiben die Hände, schlagen sie aneinander etc. Solche Bl., die etwas Schein besitzen, bewegen sich auch rascher und lebhafter, und bei solchen kann man in jugendlichem Alter selbst Umherspringen, Tanzen u. s. w. als Ausdruck der F. beobachten. Bei älteren Bl. wird mit der Einschränkung der Innervation infolge von Gemüthserregungen auch die Äußerung der F. eingeschränkt, und die äußerliche Ruhe, die Bl. beim Eintritte freudiger Ereignisse oder solcher Umstände, die ihnen F. bereiten können, zeigen, verleitet oft zu falschen Schlüssen. *Bl.*

Freuden sind dem Bl. nicht fremd. Insbesonders die reinen und edlen F., die aus sittlichen Trieben entstammen, kann der Bl. ebenso empfinden, wie ein Sehender, und es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass viele seiner F. intensiver und dauernder wirken, als bei Sehenden, weil die erhaltenen Eindrücke einfacher und mehr isoliert sind, als die, welche Fünfsinnige empfangen, da durch das Gesicht manche Ablenkung erfolgt, die beim Bl. fehlt. Warum sollen dem Bl. die F. am Erfolge seiner gemeinnützigen Thätigkeit, seines Fleißes, seiner geistigen Fähigkeiten, seiner Fertigkeiten u. s. w. fremd sein? Sind doch die Überlegungen und Schlüsse, die daraus folgenden Wünsche und endlich das Begehren, diese zu erfüllen, den gleichen seelischen Vorgängen entsprungen, wie bei den Sehenden. Die F., die auf den Eindrücken durch den Gesichtssinn beruhen, sind dem Bl. allerdings versagt, aber nicht gering sind dafür die F., welche ästhetische Empfindungen durch die übrigen Sinne, insbesondere durch das Gehör, hervorrufen. *Moldenhawer.*

Freundschaft. Unter bl. Kindern kann man in dieser Richtung einige bemerkenswerte Beobachtungen machen. In der Wahl ihrer Freunde sind bl. Kinder weniger als sehende geneigt, sich vorzugsweise jenen anzuschließen, die gleichen Alters sind. Man sieht sehr häufig, dass ältere sich mit jüngeren befreunden, und dass diese sich jenen mit Freude anschließen. Die Sympathie rücksichtlich des Charakters und der Persönlichkeit, welche in dieser Beziehung stets von Bedeutung ist, zeigt sich bei Bl. so hervortretend, dass manche andere Momente, die bei den Sehenden sich geltend machen, dagegen zurücktreten. Das Herrschsüchtige und die Neigung sich zu überheben, welche nicht selten bei größeren sehenden Knaben den kleineren, jüngeren gegenüber zum Vorscheine kommen, sind unter Bl. weniger bekannt. Darum sieht man in Bl.-Anst. so häufig ältere Zöglinge mit jüngeren am Arme sich unterhaltend spazieren, wie man Kinder von gleichem Alter miteinander spielen oder wandern sieht. Der Drang der jüngeren nach Belehrung, die Neigung der älteren, jene zu beeinflussen, spielt bei den begabten Naturen und besseren Elementen unter den Zöglingen ebenfalls eine gewisse Rolle. *Moldenhawer.*

Freystätter, Wilhelm, geb. 1836 in München, erblindet in früher Jugend, war von 1844 an, zu einer Zeit, wo Musik mit besonderem Nachdrucke gepflegt wurde, mehrere Jahre Hospitant am kgl. Bl.-Institut. Nach erfolgter Ausbildung wirkte F. als Musikschriftsteller und Kritiker. Seine Besprechungen der Concert- und Opernaufführungen, welche er seiner Schwester

dictierte, waren viel gelesen, geistvoll, zuweilen satirisch. In der Musikgeschichte war er vorzüglich bewandert. Auch als Gesellschafter war F. vermöge seiner Bildung und seiner witzsprühenden Unterhaltungsgabe in den besten Kreisen willkommen. Er starb am 22. Jänner 1892.

Friedberg in der Wetterau, Kreisstadt im Großherzogthume Hessen, Deutschland. Da bis 1850 in Hessen noch keine Bl.-Anst. bestand, während zwei Taubstummen-Anstalten, eine römisch-katholische und eine evangelische, vorhanden waren, beschloss der an letzterer seit 1842 beschäftigte Hilfslehrer Schäfer (s. d.) eine Bl.-Anst. zu gründen. Er brachte sein Vorhaben in die Öffentlichkeit und die Gaben zu diesem Zwecke flossen so reichlich, dass er die Anstalt bereits am 8. April 1850 mit einem Schüler eröffnen konnte. Ende desselben Jahres hatte der Gründer bereits sieben bl. Kinder um sich versammelt. Obzwar Schäfer nicht mehr Geld beisammen hatte, als nöthig war, um den Bauplatz zu kaufen, wollte er doch durch den Bau eines eigenen Hauses den Misslichkeiten einer Mietwohnung, die er innehatte, ein Ende bereiten. Neue Gaben flossen diesem Vorhaben zu, Schäfer entwarf die Pläne, und 1851 zog die kleine Colonie in das kirchlich geweihte Haus. Die Anstalt war im vorhinein als Familie eingerichtet, und sie blieb es bis zur Pensionierung ihres Gründers. Der Unterricht bewegt sich in der Grenze einer Volksschule, und er ist der Blindheit der Schüler angemessen geordnet; die Religion wird nach Confessionen getrennt ertheilt. Das Schreiben wurde bis zum Rücktritte Schäfers mit dem Stacheltypenapparate von Klein geübt, die Kurzschrift wurde ganz verworfen, dagegen Braille'sche Schrift in angemessener Weise gelehrt. Unterricht auf Musikinstrumenten, besonders tragbaren, ist gänzlich ausgeschlossen, um keine Bettelmusikanten zu bilden; doch wird Gesang gepflegt, und besser bemittelte bl. Zöglinge werden im Clavierspiel unterwiesen. Die Handarbeiten sind sehr bevorzugt. Director Schäfer besuchte die ausgebildeten Zöglinge zu regelmäßigen Zeiten, um sich von allen Verhältnissen Kenntnis zu verschaffen und zu helfen, wo es nöthig und möglich war. Die Seiler stehen sich am besten; einer darunter, der in Hersfeld (Hessen) wohnt, beschäftigt über 40 Arbeiter und hat zwei Dampfmaschinen aufgestellt. Die Anstalt, welche 1870 und 1871 böse Zeiten durchzumachen hatte, wurde 1879 an den Staat übergeben. Schäfer wurde 1894 in allen Ehren in den Ruhestand versetzt und die Anstalt unter neue Leitung gestellt. (Vergl. die ausführliche Biographie Schäfers im Bl.-Frd. 1896. — Ferner: Denkschrift über das 25-jährige Bestehen der Bl.-Anst. zu F., 1875.)

Friedländer, Julius R., erster Vorsteher der Pennsylvania Institution for the Bl. in Philadelphia. Geb. in Ober-Schlesien im Jahre 1803 von jüdischer Abkunft. F. studierte in Breslau, Dresden und Leipzig und war Hofmeister in der Familie des Fürsten von Fürstenberg und in der des Markgrafen von Baden. Sodann wirkte F. durch drei Jahre in der Bl.-Anst. in Baden, besuchte verschiedene andere Bl.-Institute in Deutschland und hielt sich längere Zeit im Pariser Bl.-Institut auf. Darauf folgte seine Auswanderung nach Amerika. Die fachliche Ausbildung, verbunden mit streng rechtlichem Charakter, hohen geistigen Fähigkeiten und einer besonders entwickelten pädagogischen Begabung stellten F. schon von vornhinein in ein besonders günstiges Licht, und die bei der Errichtung des Bl.-Instituts in Philadelphia betheiligten Personen sahen in der Bestellung F.s zum Leiter der projectierten Anstalt die Gewährleistung eines günstigen Erfolges. F. begann mit nur einem Zögling sein Werk, und die Resultate des Unterrichtes waren so schnelle und auffallende, dass sie die lebhafteste Antheilnahme und die thätigste Unterstützung hervorriefen. Namentlich der ehrwürdige Präsident des Comités, Bischof White, dessen Herz an der Angelegenheit hieng, förderte die Sache so, dass die Errichtung der Schule für Bl. gesichert erschien. F. nahm andere Zöglinge an, und nach einiger Zeit des Unterrichtes producierte er ihre Fortschritte vor einem größeren Zuhörerkreise. Sodann veröffentlichte er eine Denkschrift über Anstalt zur Erziehung bl. Kinder, die sehr stark verbreitet wurde. Die Anstalt konnte nach all diesen Bemühungen 1833 officiell eröffnet werden. F. zeigte sich seiner Aufgabe als Leiter einer sich stets erweiternden Anstalt vollkommen gewachsen; nicht nur die Fortschritte in den Kenntnissen der Zöglinge waren durchaus befriedigende, es war auch die Disciplin eine musterhafte und sicht-

che Zufriedenheit erfüllte alle Hausgeossen im Institute. Die Lehrmethode eries sich als eine gediegene, F. nahm volle ücksicht auf Charakter und Temperament einer Schützlinge und behandelte sie mit ebevoller Nachsicht. Musik betrieb er in ngemessenem Umfange, und die Handerke vernachlässigte er nicht, weil er iese als wichtigen Zweig der Erziehung ir die künftige Wohlfahrt des Bl. ansah. . war aber nur sechs Jahre in seinem mte thätig; er starb in der Ausübung eines Berufes am 17. März 1839. Die heilnahme an seinem Ableben war eine llgemeine, und die Verwaltungsbehörde hrte ihn durch einen warmen Nachruf nd durch corporative Betheiligung an der estattungsfeierlichkeit. *Nach Edw. E. Allen.*

Fritzeri oder Fridzeri, Alexander Maria Anton, ein vielseitiger Virtuose nd Componist, geb. 1741 zu Verona, erlindete in seinem 4. Lebensjahre und erernte deshalb in Vicenza Musik, besonders iolinspiel. Auch befleißigte er sich der elbstverfertigung von Instrumenten und achte sich, eilf Jahre alt, eine Mandoline, uf der er fertig zu spielen erlernte, wie uch nach und nach auf Orgel, Flöte, Horn . s. w. Er wirkte 3 Jahre lang als Organist n Vicenza und begab sich, 24 Jahre alt, ls Violin- und Mandolinspieler auf Reisen, unächst durch Italien, nach Paris, nach elgien und an den Rhein, überall mit roßem Beifall aufgenommen. In Straßburg omponierte er zwei Opern. Im Jahre 1771 eröffentlichte er in Paris seine ersten 6 treichquartette und 6 Mandolinsonaten, nd ließ daselbst im nächstfolgenden Jahre eine einactige komische Oper „Les deux iliciens“ (Die beiden Landkrieger) auführen. Er erzielte großen Erfolg, doch noch rößeren mit der Aufführung seiner Oper Les souliers mordorées“ (braunrothe chuhe) [1776]. Bald darauf kam er zu nem Grafen in der Bretagne, bei dem er 2 Jahre lang bis zum Ausbruche der Reolution verblieb. Im Jahre 1790 begründete er in Nantes und im Jahre 1794 zu aris eine philharmonische Akademie. Die xplosion der Höllenmaschine, welche im ecember 1801 gerade vor seiner Wohnung n der Rue Nicaise stattfand, brachte ihn m seine Habseligkeiten, weshalb er sich it seinen beiden kunstgebildeten Töchtern, ner Sängerin und einer Violinspielerin, von neuem auf Kunstreisen begab. Daraufhin ließ er sich in Antwerpen als Musiklehrer nieder und begründete daselbst einen Instrumenten- und Musikalienhandel. In dieser Thätigkeit starb er 1819. (S. Mendels „Musik. Convers.-Lexikon.“) *Rk.*

Fröbelbeschäftigungen s. unter Kindergarten und Kindergartenbeschäftigungen.

Frohsinn. In Ansehung der nicht selten ganz eigenthümlichen Stimmung des Bl., die oft das Gegentheil der frohen ist und manchmal zum dumpfen theilnahmlosen Hinbrüten werden kann, ist es sehr wichtig, dass der Bl.-Lehrer dieser Stimmung seine volle Aufmerksamkeit schenkt, aufmunternd wirkt, auf den F. seiner Pflegebefohlenen belebenden Einfluss nimmt. Das Kind, als solches betrachtet, ist ja von Natur aus zum F. geneigt; das, was dem Erwachsenen den F. nimmt, hat auf jenes noch keine Wirkung und nur wenn seine ganze Lebenslage durch äußere Einwirkungen eine Herabsetzung der Freudigkeit im Gemüthe bewirkt, wird es ernst und still. Solche Einflüsse sind beim bl. Kinde sowohl, wie beim erwachsenen Bl. nur zu häufig gegeben. Zudem fehlen die oft wohlthätigen Anregungen von außen, die beim sehenden Kinde so oft und oft frohe Erregung hervorrufen, und wenn auch der Früherbl. sich der Schwere seines Gebrechens im jugendlichen Alter gar nicht, im späteren Alter nicht vollständig bewusst wird, so sind doch ungezählte Umstände im Leben des Bl. minder günstig, ja vielleicht in hohem Grade ungünstig, so dass mehr und mehr die Unlustgefühle überwiegen, die zur Freudigkeit neigende Elasticität der Seele eingeschränkt wird, und ernste, zurückhaltende, ja traurige bl. Kinder sich dem Beobachter darstellen.

Häufig ist unter den äußeren, deprimierend wirkenden Verhältnissen mangelhafte Ernährung und Körperpflege, ja selbst Kränklichkeit keines der unbedeutenden. Wo Energie der Muskel- und Nervenkraft sich nicht äußern kann, ist selbstverständlich auch dem F. der Boden entzogen. Wie oft kann man in Bl.-Anst. besonders in Vorschulen beobachten, dass ein Kind im traurigsten körperlichen Zustande der Bildungsstätte übergeben wird; mit der besseren Pflege entwickelt es sich aber in der Folge nicht nur körperlich, es gewinnt auch in entsprechendem Grade an Lebensfreudigkeit, und mit dieser tritt bald wahrer

natürlicher F. ein. Nur gesunde, wohlgepflegte Kinder sind fröhlich; in dieser Erkenntnis hat der Bl.-Lehrer den Fingerzeig, worauf er zur Erweckung des F.s bei seinen Schützlingen hinzuarbeiten hat. Dass das Kind aber lerne, den ihm innewohnenden oder durch entsprechende Einflussnahme erlangten F. zu bethätigen, dass es lerne, fröhlich zu sein, ist weiter seitens des Bl.-Pflegers zu erstreben. In erster Linie tritt hier der wichtige Einfluss des Spieles hervor; dem Spiel, der eigentlichen Domäne des F.s beim Kinde, bei dem sich der erwachende Thätigkeitstrieb äußern kann, wo die kindliche Phantasie freien Raum zur Entfaltung findet, muss bei der ersten Erziehung des bl. Kindes eine führende Rolle zugewiesen werden, das Spiel muss die Grundlage der ganzen Behandlung bilden, es muss den Übergang von Scherz und Ernst vermitteln, und es muss dem Kinde eine dauernde Quelle des F.s werden. Ja selbst bei älteren bl. Zöglingen, wo man von einem eigentlichen kindlichen Spiele längst absehen musste, ist Vorsorge nöthig, um durch eine dem betreffenden Alter angemessene Erheiterung und Unterhaltung dem F. Nahrung zu geben, damit die bereits erzielten Fortschritte in dieser Richtung nicht wieder verloren gehen.

Es ist beim bl. Kinde, bezw. beim bl. Jüngling und Mädchen kaum zu befürchten, dass durch Überreizung, durch verfrühte Genüsse ein apathisches Verhalten gegen Vergnügungen eintrete; das, was das Leben dem Bl. bietet, ist nicht dazu angethan, diese Gefahr heraufzubeschwören. Wo die Erziehung im Institute erfolgt, wird durch richtige, von pädagogischen Grundsätzen geleitete Vertheilung von ernster geistiger, bezw. körperlicher Beschäftigung und Erholung oder Erheiterung die Übersättigung am Spiele vermieden. Außerdem tritt, bei richtiger Führung dieser Sache, in der Erholung und Erheiterung selbst eine derartige Abwechslung ein, dass von Abspannung, von Langeweile, durch Gleichförmigkeit hervorgerufen, keine Rede sein kann. Die moderne Bl.-Pädagogik bietet auch in dieser Richtung so viel, dass Mangel kaum fühlbar werden dürfte.

Auch das, was beim sehenden Kinde ziemlich häufig aus erziehlichen Gründen eintreten muss, dass man geräuschvollen F., also ein Übermaß desselben, einschränken muss, dürfte beim bl. Kinde wohl nur selte nöthig werden, weil in der Natur des Zu standes an und für sich manche hemmend Grenze für zuweitgehenden F. liegt.

Eines Umstandes zur Beförderung de F.s unter den Zöglingen einer Bl.-Ans muss noch Erwähnung gethan werden, da ist der Einfluss der die Umgebung des B bildenden Personen. Sind Vorsteher un Lehrer mürrische, wortkarge, verdrießlich Menschen, so wird ein rechter F. in de Anstalt, selbst bei Anwendung verschiedene Mittel, nicht aufkommen. Wo jedoch dies Personen, trotz manches weniger ange nehmen Vorfalles, trotz Kummers un Sorge, wie sie das Amt in der Bl.-Anst leider nur zu häufig bringt, und die nie mandem erspart bleiben, der mit dem Herze bei der Sache ist, eine freundliche Mien sich erhalten, und ihren durch das Ge brechen ohnehin gedrückten Pflegebefohle nen gleichmäßig heiter, ja selbst zu ange messenem Scherze bereit, entgegenkommen wird dies nur den besten Einfluss auf de F. bei diesen haben. Es scheint dies woh viel verlangt; allein ein Bl.-Freund, der den Wohle seiner Schutzbefohlenen so manches Opfer bringen muss, der so vieles im Inter esse derselben möglich macht, wird woh auch dies noch zustande bringen. *Bl.*

Frommann, Karl Georg, bedeutender, besonders um die Dialectforschung verdienter Germanist und Director des germanischen Nationalmuseums in Nürnberg, geb. am 31. December 1814 zu Coburg. F. widmete sich in Heidelberg und Göttingen den Studien classischer Philologie und der Germanistik. Nach einer längeren Studienreise durch Deutschand, Italien und die Schweiz kehrte F. nach Coburg zurück und gründete ein Erziehungs-Institut. Auf dieser Reise trat er zuerst in Verbindung mit der Bl.-Fürsorge, indem er 1841 auf seiner Reise sich in Wien längere Zeit aufhielt und im k. k. Bl.-Institute seine freie Zeit mit der Unterrichtsertheilung an bl. Zöglinge ausfüllte, worüber er vom kais. Rathe J. W. Klein ein sehr schmeichelhaftes Zeugnis ausgestellt erhielt. Ausgerüstet mit erfolgreichen Empfehlungen des k. k. österreichischen Cultusministers, Grafen von Kolowrath, dessen besondere Gunst er sich durch die demselben bekannt gewordene Thätigkeit im Wiener Bl.-Institute erworben hatte, reiste F. nun nach der Schweiz fort, wo

ım der ehrenvolle Ruf ward, eine Lehrer-
telle im Züricher Bl.- und Taubstummen-
ıstitut zu übernehmen, die er aber ab-
ehnte, um nach seiner Vaterstadt zurück-
ukehren. Doch blieb er den Bl. treu, indem
r von 1871 bis 1887 zu den Mitgliedern des
erwaltungsrathes der Bl.-Anst. in Nürnberg
ählte und in dieser Eigenschaft sehr wohl-
hätig wirkte. F.s Tochter vermählte sich mit
em Inspector dieser Anstalt Karl Schleussner
. d.). F. starb am 6. Jänner 1887. Vergl.
rt. F. in Brockhaus Conv.-Lexik. und
ogt: Ein Wort zur Erinnerung an F., Nürn-
erg 1888, wo Näheres über F.s literari-
che Thätigkeit zu finden ist.

Führung — Führer. Wenngleich als
berster Grundsatz festzuhalten ist, dass der
l. zur Selbständigkeit auch im Alleingehen
uszubilden ist (s. Gehübungen, Orientie-
ungsübungen), so ist die F. doch häufig
icht zu vermeiden, sowohl bei einzelnen
l., als auch bei kleineren oder größeren
ruppen von Zöglingen. Das gesteckte Ziel
rheischt sogar die F., damit der Bl. all-
mählich sich selbst führen lerne. Zudem
nachten das Gehen auf unbekanntem Terrain
nd die mit dem Alleingehen verbundene
efahr die F. vielfach nothwendig, nament-
ch für ungeschickte und schwachbefähigte
chüler, sowie für Spätererblindete. Bei
lledem muss die F., bereits bei den jüngsten
öglingen beginnend, in Hinsicht auf die
rstrebte relative Selbständigkeit mit Um-
icht und Takt auf das rechte Maß be-
chränkt werden. Zunächst ist dies erfor-
erlich innerhalb der Anstaltsmauern. Lei-
ungsstangen im Hause, Drähte und Seile
m Garten und dergl., wie man sie früher
us übergroßer Ängstlichkeit und Vorsorge
nbrachte, sind erfahrungsmäßig nicht allein
berflüssig, sondern hemmen sogar die freie
ntwickelung zu der erreichbaren Selbst-
tändigkeit des Alleingehens. Die Bl. selbst
ollen davon nichts wissen; kein Entlassener
ird sie in seinem Heim dulden. In den
nstaltsräumlichkeiten beschränkt sich die
. auf diejenige durch Halbbl., auf die gegen-
eitige F. Ganzblinder und auf gelegentliche
ilfeleistungen des sehenden Personals bei
eueingetretenen, Spätererblindeten und
chwachbegabten.

Die mit einem Lichtschein versehenen
können auch bei der F. außerhalb der An-
talt vielfach Verwendung finden, wenn
paziergänge gemacht, Concerte, Theater
u. s. w. besucht werden. Handelt es sich
bei solchen Gelegenheiten um F. einer
größeren Anzahl, so müssen indes Sehende
den Zug leiten. Je besser eine solche Truppe
durch besondere Orientierungsübungen und
durch einen guten Turnunterricht über-
haupt diszipliniert und je umsichtiger der
Führer ist, eine umso größere Anzahl
kann von ihm geleitet werden. Auf guten
Wegen und bei geringem Verkehr bietet
die F. keine erheblichen Schwierigkeiten,
wohl aber bei nicht immer zu vermeidender
lebhafter Passage, auf schmalen Wegen,
bei Übergängen von Straßen, öffentlichen
Plätzen u. s. f. In solchen Fällen ist lang-
sames Gehen, enges Anschließen der Reihen,
damit der Zug nicht zu lang wird, F. von
je einem oder zwei Ganzbl. durch Halbbl.
bei Fassung der Hände oder Arm in Arm
anzuordnen. Der beaufsichtigende Führer
geht am zweckmäßigsten an der Seite des
Zuges, damit er das Ganze übersehen und
etwaigen Gefahren zeitig genug vorbeugen,
oder dieselben durch persönliches Ein-
greifen abwenden kann. Sind zwei sehende
Führer vorhanden, so stellt einer sich an
die Spitze, der andere an die Seite des
Zuges.

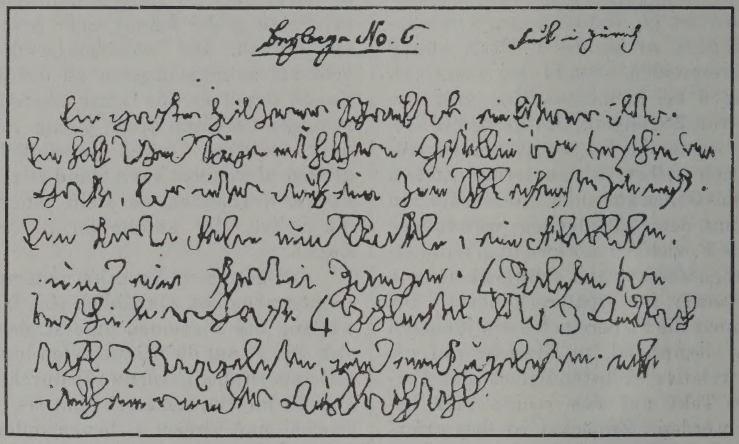
Bei geringem Verkehr, namentlich auf
Landstraßen, ist allmählich eine freiere Be-
wegung des Einzelnen zu erstreben, indem
sich die F. auf die schwächsten beschränkt,
alle andern aber herdenweise durcheinander,
einzeln im Gänsemarsch hinter-, oder zu
zweien und dreien nebeneinander gehen.
Der Führer leitet das Ganze durch Zuruf
oder durch Signale mittelst eines Pfeifchens.
Vor Antritt des Ganges werden, womöglich
unter Zuhilfenahme von Karten und Zeich-
nungen das Endziel, die einzuschlagenden
Wege und, falls in mehreren Gruppen mar-
schiert wird, etwaige Treffpunkte verabre-
det. Wenn Ort und Zeit es zulassen, so
werden unter Anleitung des Führers unter-
wegs Beobachtungen angestellt und Mit-
theilungen über die Beschaffenheit der je-
weiligen Umgebung gemacht. Auch der
Austausch der Erlebnisse auf solchen Wande-
rungen, Besprechungen über Orientierungs-
merkmale, etwa auf der Endstation, sowie
die Anfertigung von Zeichnungen der zu-
rückgelegten Wege sind sehr lehrreich.

Adolf Hecke.

Fulwood, Ortschaft in der Nähe von
Preston, Municipalstadt in Lancaster, Eng-

land. Home for the Bl. of North and North-East Lancashire, gegr. 1895. Dies ist ein Heim für 26 Knaben und 26 Mädchen, das nach dem Cottagesystem eingerichtet und mit dem Industrialinst. für Bl. in Preston (s. d.) organisch verbunden ist. Die Hauptsache ist, neben dem allgemeinen Schulunterrichte, die Erziehung zu einem Handwerk, und dazu befinden sich wohleingerichtete Werkstätten im Heim. Ein Zögling kostet 21 £ pro Jahr, und diese Summe muss auf irgend eine Art gedeckt werden. Für besonders Arme tritt das Comité der Anstalt ein.

Funk, Friedr. Gottlieb, geb. um das Jahr 1780 in Ridau in der Schweiz, erblindete in früher Jugend fast vollständig und verlor im siebenten Lebensjahre jeden Lichtschein. Er ist als einer der vielen bl. Autodidakten zu bezeichnen, die ohne fremde Hilfe und ohne speciellen Unterricht sich Kenntnisse und Fertigkeiten angeeignet haben. In seiner Jugend erhielt er nur Religionsunterricht und einige Unterweisung im Generalbass; sonst beschäftigte er sich mit der Anfertigung von Papparbeiten. Schreiben lernte er auf die Weise der Sehenden, doch war seine Schrift nicht sehr leserlich. Zu dieser Schrift hatte sich F. eine Tafel mit Drahtlinien hergestellt, zwischen denen er schrieb. Auch einen Apparat zum Rechnen construierte er sich nach eigenen Ideen. Als er die Stachelschrift kennen lernte, construierte er ein vierschenkeliges Instrument, dessen Schenkel mit Spitzen versehen waren, die er so anordnete, dass er mit Hilfe der vier Formen alle großen Buchstaben des lateinischen Alphabetes erzeugen konnte. Auch Noten schrieb er mit Hilfe dieser Vorrichtung, die das F.'sche Kreuz genannt wird, und die in dem 1896 erfundenen Kamp'schen Stachelschreibapparat eine minder gelungene Nachbildung erhielt. Von 1803 bis 1809 war F. als Lehrer bei einem Prediger auf dem Lande und ward im letztgenannten Jahre als Lehrer in der damals errichteten Züricher Bl.-Anst. angestellt, welche Stelle F. aber nach zwei Jahren wieder verlor. Seit seinem Austritte aus dieser Anstalt ist über ihn nichts weiter bekannt geworden. (Vgl. Klein Lehrbuch pag. 407.)



Facsimile der Handschrift Funks ($^1/_2$ der natürl. Größe).

Furcht. Zu dieser Empfindung von Unlust infolge Erwartung eines kommenden Übels neigen Bl. weniger als Sehende; es scheint dies mit der geringeren Erregbarkeit der Vorstellung von Gefahren bei Bl. zusammenzuhängen, die wieder ihrerseits vom Mangel an den Eindrücken des Gesichtssinnes als Hauptwahrnehmungsmoment herstammen. Da die Größe der F. thatsächlich weniger von den wirklich vorhandenen Umständen als vielmehr vom regen Spiele der Einbildungskraft bezüglich der möglicherweise eintretenden Ereignisse abhängt, ist der Bl. ihr auch weniger unterworfen, soweit es sich um momentane Eindrücke und die daraus resultierenden

-Empfindungen handelt. In vielen Fällen so, wo der Sehende mehr oder weniger fühlen kann, ist dies dem Bl. erspart, eil die Ursache des auftretenden Unlust-fühles sich seiner Wahrnehmung entzieht. In Beispiel, das recht klar die Wirkung es Sehens auf das Gefühl der F., und im nderen Falle das Ausbleiben dieses Gefühles ei Bl. darlegt, ist die Beobachtung, dass ele Sehende, besonders Kinder F. ergreift, enn sie in die offene See hinausspringen, ezw. dort baden sollen, was den bl. Kin-ern vollständig fern liegt (Moldenhawer); n heranstürmendes Thier wird dem Bl. cht solchen Schrecken, einen höheren rad von F. einjagen wie dem Sehenden; n schmaler Pfad an einem Abgrund wird em Bl. keinen Schwindel, das Resultat r F., erregen etc.

Dass Bl. den minderen Grad von F., esorgnis, empfinden können, ist sicher, enn es sind Bl. nicht selten sowohl für ch selbst, als auch wegen anderer Per-nen besorgt, und wiewohl sie es weniger rch ihre Mienen oder durch den sprach-chen Ausdruck verrathen, nimmt sie diese mpfindung doch sehr ein. Da überdies l. sehr empfindlich gegen körperliches nbehagen, besonders aber gegen wirk-chen Schmerz sind, wird ihnen die Erwar-ng solchen Übels meistens Besorgnis, äufig aber wirkliche F. einjagen, was sich dann oft sehr drastisch äußert. In den öheren Graden von F. treten bei Bl. die-lben Erscheinungen auf, wie bei Sehen-en; sie erbleichen, zittern am ganzen örper und werden kalt, und manche sind rotz aller Bemühungen nicht im Stande, ch dieses Gefühles und der damit verbun-enen psychischen Vorgänge zu erwehren, iewohl ihnen die Vernunft sagt, dass es ertrieben ist, sich von seinen Empfin-ngen soweit fortreißen zu lassen, und nen die Grundlosigkeit ihres Affectes selbst nz klar ist. *Bl.*

Füredi, ein bl. Lehrer am Budapester l.-Institute, der um 1840 die bl. Zöglinge n Fortepiano, in der Theorie der Musik und n Gesange nach fühlbaren Noten mit viel rfolg unterrichtete und ebendort auch als rganist der reformierten Kirche fungierte.

Fürsorge für Bl. So lange der Bl. für ldungsunfähig galt, war der arme Bl. ein eborener Bettler; sich fürsorgend seiner nehmen hieß: ihn nicht in Hunger und Elend verkommen lassen. Das warmer Liebe entspringende Bemühen, eine größere Zahl Bl. durch Zuwendung von Wohnung, Nahrung und Kleidung vor dem Bettelelend zu bewahren, führte zu der Gründung von Asylen. Als ältestes bekanntes Beispiel dieser Art von F. wird die muthmaßliche Gründung des Bl.-Asyls in Memmingen (s. d.) im Jahre 1178 durch den im Alter selbst erblindeten Welf VI. betrachtet. Das von Ludwig dem Heiligen für 300 auf einem Kreuzzuge erblindete Krieger 1260 in Paris gegründete Bl.-Asyl „Hospice des Quinze-Vingts" besteht noch heute. Mit dem Nachweis der Bildungsfähigkeit der Bl. erweiterte sich der Begriff der Bl.-F.; die helfende Liebe war jetzt bemüht, durch Errichtung von Bl.-Bildungsanst. neben der leiblichen Pflege auch für die Pflege und Bildung der Geisteskräfte einzutreten. Man fieng an von einer „F. für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe" zu sprechen. Gegenwärtig anerkennen die staatlichen Behörden ihrerseits die Pflicht, wie für die Ausbildung der Sehenden, auch für die Ausbildung der Bl. sorgen zu sollen, staatliche Verbände werden angewiesen — Preußisches F.-Gesetz vom 11. Juli 1891 — „die Bewahrung, Cur und Pflege hilfsbedürftiger Bl." zu übernehmen und die Entwicklung der Bl.-Bildung hat in unserer Zeit dem Begriff „Bl.-F." einen fest begrenzten Inhalt gegeben.

Die Wahrnehmung, dass die mit einer guten Schulbildung und tüchtigen gewerblichen Leistungen ausgerüsteten Bl., wenn sie nach ihrer Entlassung aus der Bildungsanstalt auf sich und ihre Umgebung allein angewiesen bleiben, in den allermeisten Fällen einen ihrer Arbeitskraft entsprechenden Absatz der Arbeiten nicht finden und dann gezwungen sind, zur Erwerbung ihres Lebensunterhaltes die Mildthätigkeit und die öffentliche Armenpflege anzurufen, hat es die Bl.-Anst. als ihre Pflicht erkennen lassen: ihren aus der Anstalt entlassenen Zöglingen lebenslang das fürsorgende Vaterhaus zu bleiben, bei dem sie jederzeit Rath, Trost und innere Stärkung finden, und das ihnen hilft

1. den Wettbewerb mit dem sehenden Handwerker erfolgreich aufzunehmen, durch ihre Arbeitsleistung einen hinreichenden Verdienst zu finden und also wirtschaftlich selbständig zu werden und

2. sie, wenn sie durch körperliche Schwäche, Krankheit oder Alter leistungsunfähig geworden sind, zu versorgen.

Die F. wird geübt von der Bl.-Anst. allein, oder in Verbindung mit einem F.-Verein, dessen Geschäftsführer der Anstaltsdirector ist; dieselbe gestaltet sich nach den Umständen, örtlichen Verhältnissen, Alter und Geschlecht, nach Umsicht, Willensstärke, Betriebsamkeit und Leistung des Arbeiters verschieden; alle Maßnahmen haben aber das eine Ziel: innere Stärkung, Verwertung der Arbeitskraft und schließliche Versorgung.

Als Äußerungen der mit der Entlassung aus der Anstalt beginnenden F. sind hervorzuheben:

Ausrüstung mit Arbeitsgeräthen und Rohstoffen,
Aufsuchen eines für den Absatz der Arbeiten und das sonstige innere und äußere Leben des Bl. geeigneten Wohnortes,
Vermittelung billiger und guter Arbeitsrohstoffe, von Arbeitsgelegenheit und Absatz der Waren,
Gewährung von Arbeitsrohstoff auf Credit, so wie Darlehen zu geschäftlichen Zwecken,
Abnahme von Arbeiten in ein Warenlager,
Unterstützung in Krankheits- und Nothfällen,
Beschaffung gemeinschaftlicher Werkstätten, namentlich für männliche Arbeiter in großen Städten,
Bildung von selbständigen Arbeiterabtheilungen in Bl.-Anst.,
Vereinigung einzeln stehender männlicher Arbeiter oder Vereinigung mehrerer Familien in Gebäuden, die der Anstalt oder dem F.-Verein gehören,
Hilfe bei dem Erwerb eines eigenen Hauses seitens eines tüchtigen und betriebsamen Handwerkers durch Übernahmé der letzten allmählich zu amortisierenden Hypothek,
Bau eines Heims für weibliche Arbeiterinnen, (Mädchenheim),
Bau eines Männerheims,
Bau eines Asyls.

Wulff. (†)

Galeron, Bertha, geborne de Calonne, erblickte um das Jahr 1860 zu Paris als Tochter eines Universitätsprofessors das Licht der Welt. In einem Alter von sechs bis sieben Jahren verlor sie, während sie mit ihren Eltern in St. Etienne weilte, infolge Verwundung das Augenlicht und fast vollends auch das Gehör.

Im Jahre 1875 wurde sie den Ordensschwestern von St. Paul zur Erziehung anvertraut, wo sie von einer bl. Schwester im Lesen und Schreiben, in den Elementen der Grammatik, Arithmetik und in der Geschichte, von einer andern bl. Schwester in der Musik und von einer sehenden Arbeitslehrerin in den weiblichen Handarbeiten Unterricht erhielt. Die Unterweisung in der Musik wurde, da sie mit dem rechten Ohre gar nichts und mit dem linken sehr wenig hörte, außerordentlich erschwert; gleichwohl machte sie darin gute Fortschritte, betrieb namentlich das Clavierspiel mit besonderem Vergnügen und spielte vollkommen im Takt. Sie war inzwischen zu einem schönen, großen Mädchen herangewachsen; 20 Jahre alt, verließ sie das Institut und vermählte sich bald darauf mit einem Manne, der sie von ihrer Kindheit an kannte und G. hieß. Derselbe behandelte sie mit großer Zärtlichkeit und Sanftmuth und zog die berühmtesten Ärzte zurathe, um die Heilung oder wenigstens eine Besserung ihres Gehörs zu bewirken, was indes nicht vollends gelang, obwohl sie thatsächlich bisweilen besser zu hören begann. Sie trägt übrigens ihr Geschick mit seltener Geduld und Gelassenheit, ist heiter und erfüllt von Gottvertrauen. — Wie der Bl. überhaupt viel Sinn für Poesie bekundet und gar leicht zu Versuchen im Dichten hingerissen wird, so war dies auch bei Bertha G. der Fall. Wann und wodurch sie hauptsächlich zur Dichtkunst angeregt worden, ist jedoch nicht bekannt; bekannt dagegen, dass sie im Jahre 1890 von der Academie française für eine Sammlung eigener Dichtungen, die sie unter dem Titel „Dans ma nuit“ herausgab, einen Preis von 1000 Frs. nebst einer Ehrenmedaille und bald nachher einen Brief des Unterrichtsministers mit der Mittheilung erhielt, dass ihr der Titel eines „Officier de l'Academie“ zuerkannt worden. *Rk.*

Galileo, Galilei, einer der größten Mathematiker und Astronomen seiner Zeit. Er wurde am 18. Februar 1564 zu Pisa geboren, erhielt von seinem Vater, einem Florentiner Edelmanne, eine sorgfältige Erziehung und zeichnete sich schon früh, kaum 19 Jahre alt, durch die Auffindung des Gesetzes der Pendelschwingungen aus. Nachdem er zu Pisa sich dem Studium der Arzneiwissenschaft, insbesondere aber dem der Mathematik, gewidmet hatte, wurde er daselbst 1589 Professor der Mathematik und erlangte 1592 dieselbe Lehrstelle an der Universität zu Padua. Der Aufenthalt daselbst und in dem benachbarten Venedig scheint seinem erfinderischen Geiste vielfache Anregung gegeben zu haben. Er wandte das Fernrohr von der Beobachtung der See auf die Erforschung des Himmels an, bereicherte bald die Astronomie mit der Entdeckung der Sichelgestalt der Venus,

er Mondflecken, der vier Trabanten des upiter, und reihte sich so den großen elehrten an, die, wie Nicol. Cusa im 15., ie Copernicus im 16. Jahrh., die Kunde des immels und der Erde reichlich erweitert atten. Im Jahre 1638 erblindete er infolge u großer Anstrengungen und des schon ohen Alters. Gicht, Schlaflosigkeit und aubheit gesellten sich dazu; jedoch ereiterte die Pflege treuer Schüler seine tzten schmerzvollen Jahre. Er starb am . Jänner 1642. (Nähere Auskunft über . gibt jedes Conv.-Lexikon). *Rk.*

Gallasek, Georg, geboren zu Eberassing in Niederösterreich, erfand außer ner Schnell- und Satz-, Druck- und Abgevorrichtung auch eine Conversationsaschine, welche Anwendung für Taubumme finden sollte, die im höheren Alter blindeten, für Bl., die taub geworden, wischen Taubstummen und Bl., zwischen aubstummen und Hörenden. Diese Mahinen waren im Jahre 1846 in Wien ffentlich ausgestellt. (Dr. Frankl, L. A. onntagsblätter 1846; Wiener Bote Nr. 20. in Erfinder, biograph. Skizze.)

Nach Wurzbach.

Gambasius, Joannes, ein ausgezeichneter Bildhauer. Von ihm erzählt Aldrondus (geb. 1522 zu Bologna), derselbe i im 20. Lebensjahre vollends erblindet nd habe darum die Ausübung seiner Kunst r einige Zeit unterbrochen, sei aber dann derselben zurückgekehrt und habe, nachem er die Marmorstatue des Großherzogs osmus von Toscana genau betastet, eine ndere ihr ähnliche Statue aus Thon so unstvoll geformt, dass sie allgemeinen eifall gefunden habe und angestaunt worn sei. *Rk.*

Gamsjäger, Michael, Arbeitslehrer k. k. Bl.-Inst. in Wien, geb. im März 809 zu Taschelbach bei Mariazell in Steiermark als Sohn eines Holzknechtes, erblinete im achten Lebensjahre infolge einer uten Augenentzündung und ward später die Versorgungsanstalt für Bl. in Wien ufgenommen, wo er in der Tischlerei ausbildet wurde und, obzwar ohne alle mehanische Vorbildung, bald einen hohen Grad er Geschicklichkeit erlangte. Er verfertigte ewöhnlich einfache Hausgeräthe, jedoch uch feinere sog. Galanterie-Tischlerwaren, B. Schatullen mit Einsätzen und geheimen ächern, Nähkissen, Spielmarkenkästchen u. dgl. Beim Holzeinkaufe, den er stets selbst vornahm, war er äußerst vorsichtig: durch Klopfen, Riechen und selbst Schmecken suchte er sich, wenn das Tasten nicht ausreichte, von der Beschaffenheit der Bretter und Pfosten zu unterrichten und suchte sich, zum Erstaunen der Händler, die besten Stücke des Vorrathes heraus. Besonders gern machte er sich mit Uhren zu schaffen, reparierte solche mit besonderer Sachkenntnis, so dass er bald mit reichlichen Aufträgen versehen war. So reparierte er die Thurmuhr seines Heimatsortes, nachdem dieselbe seit längerer Zeit unbrauchbar geworden war und von mehreren sehenden Uhrmachern nicht hergestellt werden konnte. Es wird berichtet, dass er u. a. auch ein Hausthorschloss (des Hauses Nr. 1 am Breitenfelde in Wien), das kein Schlosser herstellen wollte, in kurzer Zeit vollständig in Ordnung brachte. G. war äußerst sparsam und hinterließ eine nicht unbedeutende Summe Geldes; er starb 5. März 1860 und wurde auf dem evangelischen Friedhofe in Wien beigesetzt. Von seinen Erzeugnissen sind eine hübsche Zither, mehrere Schränkchen mit Laden, Nähkissen und Cassetten noch heute erhalten.

Garin, Ludwig, kam bl. auf die Welt und wurde, da er in seiner Kindheit Beweise von geistigen Fähigkeiten gab, in das Erziehungs-Institut für junge Bl. in Paris gebracht, wo er große Fortschritte machte. Als er 24 Jahre alt war, wurde ihm der Star gestochen. Bis dahin konnte er mit dem linken Auge das Licht, wiewohl sehr schwach, erkennen und vermochte, was man lebhafte Farben nennt, z. B. roth und weiß, zu unterscheiden. Er wusste nach dem Tone der Stimme genau auf das Alter der Person zu schließen und irrte darin nie, hinsichtlich des Geschlechtes hingegen war er manchmal unentschieden. Was die Operation selbst betrifft, so wurde sie glücklich ausgeführt und gelang vollständig. Als ihm nach sechs Tagen die Binde von den Augen abgenommen wurde, überließ man ihn in Anwesenheit des Bl.-Lehrers Valentin Haüy und anderer Personen ganz seinen neuen Eindrücken. Alles war gespannt auf das Urtheil des nunmehr Sehenden über die äußeren Gegenstände. Seine ersten Worte waren: „Ich sehe sehr viel Licht; es umgibt mich überall.“ Man führte ihm einfache Gegenstände vor die Augen; anfangs sah er sie

nur in geringer Entfernung deutlich, ohne deren Gestalt bestimmen zu können oder sie zu erkennen. Endlich stellte man ihm die anwesenden Personen vor, u. zw. zuerst seine Mutter. „O Gott!“ rief er, „was ist das für ein großes außerordentliches Ding, an dem soviel weiß ist?“ Hierauf näherten sich ihm andere Personen, aber immer stillschweigend. Da rief er: „Nein, das ist ganz erstaunlich! Ich sehe mehrere solcher großen Dinge, die sich von ihrer Stelle bewegen; ich glaube es sind Körper; es könnten Personen sein. — Der Sinn ist mir ganz verwirrt, mir ist, als würde ich eben jetzt geboren. — Sind Sie Menschen, dann bitte ich Sie, mit mir zu reden, auf dass ich sie erkenne. Mein lieber Doctor, meine liebe Mutter, reden Sie, ich beschwöre Sie!“ Nun konnte sich seine Mutter nicht mehr zurückhalten; unter Freudenthränen stürzte sie ihrem Ludwig in die Arme. (Diese Notiz ist aus der Zeitschrift für Kunst, Literatur und Moden vom 27. November 1828 entnommen, welcher am Schlusse beigefügt erscheint, man ersehe aus dieser Mittheilung, dass G. weder Menschen noch Dinge erkannt, und dass er erst habe sehen lernen müssen.) *Rk.*

Garzaner, August, geb. am 23. Juni 1841 zu Graz in Steiermark, verlor in seinem zartesten Alter das Augenlicht infolge scrophulöser Augenentzündung. Da um jene Zeit der Eisenwerkbesitzer Pesendorfer in Obersteiermark einen Freiplatz für ein bl. Kind an dem Bl.-Inst. in Linz (Oberösterreich) gestiftet hatte, wurde G. nach vollendetem sechsten Lebensjahre mit diesem Freiplatze bedacht und trat im November 1847 in das genannte Institut ein, in dem er 20 Jahre verblieb. Er wurde ein vorzüglicher Clavier- und Orgelspieler und fand auch als solcher beim elementaren Unterrichte an der Anstalt Verwendung. Im October 1867 kehrte er in seine Vaterstadt Graz zurück, erhielt daselbst an der Marienkirche die Stelle eines Organisten und wurde bald ein gesuchter und viel beschäftigter Clavierstimmer, so dass es ihm die Einnahmen gestatteten, seinen eigenen Herd zu gründen. Er vermählte sich im Jahre 1875 mit Maria Babnig, die ihm sieben Kinder, alle mit gesunden Augen, gebar. Nach zehnjähriger glücklicher Ehe verlor er seine Gattin durch Tod, worauf er sich im September 1889 zum zweitenmale vermählte. Im Winter 1894 erkrankte G. an Influenza, von der er sich leider nicht mehr erholen sollte. Im Juli 1895 stellte sich bei ihm ein schweres Herzleiden ein, welchem er am 5. November desselben Jahres erlag.

G. verdient in vollem Maße, dass seinem Namen ein treues und dankbares Andenken bewahrt werde, da er es gewesen, der den Impuls zur Errichtung eines Bl.-Inst. in Graz gegeben. Von dem innigen Wunsche beseelt, für seine steirischen Schicksalsgenossen ein Institut gegründet zu sehen, brachte er nämlich ein aus 16 Mitgliedern des St. Vincenz-Vereines bestehendes Comité zusammen, das rasch zur That schritt und zunächst die Gründung eines Vereines zur Fürsorge für die Bl. Steiermarks in Angriff, sodann aber die Errichtung einer Bl.-Erziehungsanstalt in Aussicht nahm. Der Verein, der sich am 21. März 1880 constituiert hatte, gieng nun so thatkräftig vor, dass schon ein Jahr darauf die Erziehungsanstalt eingeweiht und eröffnet werden konnte. (S. Steiermark.) G. blieb von nun an ein thätiges Mitglied des Ausschusses des Odilien-Vereines und wirkte auch als Lehrer des Clavier- und Orgelspieles an der Anstalt. — Wir können übrigens diese Skizze nicht schließen, ohne seines Charakters Erwähnung zu thun. G. war tief religiös, stets heiteren Gemüths, mitleidig und dienstfertig, in seinem Wirkungskreise voll Fleiß, Rührigkeit und Gewissenhaftigkeit, so dass er an der Bl.-Anst., aber auch in Freundeskreisen das beste Andenken hinterließ. (Vergl. d. 15. Jahresbericht der Grazer Odilien-Anstalt.) *Rk.*

Gattermayer, Josef, zu Obritz in Niederösterreich 1758 geboren, erblindete im dritten Lebensjahre. Früh verwaist, hielt er sich bei Geschwistern und Verwandten auf, und er ist ein Beispiel dafür, wie sich ein Bl. in der Haus- und Landwirtschaft mit großem Erfolge bethätigen könne. G. wartete Kinder, fütterte Vieh, holte Wasser, Holz und dgl. für die Küche. Dadurch ward er sehr geschickt; er schnitzte auch allerlei zierliche und nützliche Dinge, modellierte aus Lehm verschiedene Thierformen etc. Als er stärker wurde, arbeitete er auf dem Felde, der Wiese und im Weingarten, fällte Holz im Walde. Seine Hauptbeschäftigung war das Ziegelschlagen, zu welcher Arbeit er sich selbst die hölzernen Formen zurechtrichtete. Später verheiratete sich G. und verlegte sich auf das Tischlern, um sich

elbst seine Einrichtung anzufertigen. Im Veinkeller arbeitete er gleich einem Sehenden, reinigte denselben, richtete die Fässer u, füllte den Wein, verschnitt und klärte hn etc. Auch als Botengänger ließ er sich erwenden, da er die ganze Umgebung genau kannte. (Vergl. Klein, Lehrbuch, pag. 08.)

Gedächtnis. *a)* Naturgemäß ist das G. der Bl. stärker als das der Sehenden, weil die Veranlassung, dasselbe zu üben, bei jenen m ganzen größer ist als bei diesen. Da der Bl. auf eine häufige Wiederholung eines Gegenstandes in der Regel nicht rechnen kann, fühlt er ein stärkeres Bedürfnis einer intensiveren Aufmerksamkeit s. d.), und dadurch wird das G. geschärft. Dass dieser Umstand am stärksten zu ener Zeit hervortreten musste, da Bl. noch von gedruckten Hilfsmitteln ausgeschlossen waren, ist wohl einleuchtend, und es darf darum behauptet werden, dass gleichzeitig mit der Annäherung der Bl. zu den Entwickelungs- und Lebensbedingungen der Sehenden und einem darauf begründeten mehr normalen Zustande jener, auch im großen und ganzen eine phänomenale Entwickelung des G., wenn auch nicht ausgeschlossen, doch mehr in den Hintergrund gedrängt ist. Es bleiben doch stets Fälle genug, wo der Bl. weit mehr als der Sehende seinem G. vertrauen muss. Es kommt hinwieder vor, dass das G. im allgemeinen kein abnorm starkes ist, so dass man in dieser Richtung fast von einem Rückschritte der Bl. sprechen könnte, dass aber dagegen die Fähigkeit eines zähen und umfassenden Festhaltens des Erlernten durch das G. in speciellen Richtungen, z. B. n der Musik, doch fortbesteht.

Moldenhawer.

b) Die Treue des G. ist bei Bl. gewöhnlich eine sehr bedeutende, da die Stärke der ursprünglichen Auffassung (wie oben erwähnt) infolge intensiver Aufmerksamkeit eine große ist. Da das Interesse an den Vorgängen in der Umgebung, an den Mitheilungen, die dem Bl. werden, ein äußerst reges ist, so ist auch die Aufmerksamkeit nicht nur auf die Hauptsachen, sondern auch auf untergeordnet scheinende Umstände gerichtet, dadurch der erzielte Eindruck, der durch Ablenkungen weniger leidet als bei Sehenden, ein kräftiger; daher führt auch die manchmal staunenswerte Dauerhaftigkeit des G. Was diese betrifft, so ist hervorzuheben, dass oft ganz geringfügige Einzelheiten mit voller Schärfe behalten und mit aller Genauigkeit reproduciert werden.

Was die Vielseitigkeit des G. bei Bl. anbetrifft, wäre zu bemerken, dass das G. verschiedener Bl. wohl nach gewissen Richtungen eine besondere Treue erkennen lässt, dass sich aber diese Richtung nicht besonders hervordrängt, wenn die geistigen Fähigkeiten der Bl. überhaupt normale zu nennen sind. Unter den besonderen G. ist das für Musik in erster Linie zu nennen, da dieses sich auch am deutlichsten äußert, und die Fähigkeit, Musik im G. zu behalten, am leichtesten controliert werden kann. Ein intelligenter bl. Musiker hat oft ein immenses Repertoir zu seiner Verfügung, und es verlässt ihn sein G. nur in seltenen Fällen. Manchmal, allein weniger häufig, finden sich Bl., die für Zahlen ein besonders gutes G. besitzen und solche lange Zeit festhalten können. Vielleicht treten da auch mnemonische Hilfsmittel ein, ohne dass diese dem Bl. selbst zum Bewusstsein kämen.

Bekannt ist das gute G. der Bl. für Stimmen, so dass dieselben nach Jahren Menschen an der Stimme erkennen, die sie eigentlich nur oberflächlich kennen lernten, vielleicht nur ein einzigesmal reden hören konnten. Es ist dies wohl erklärlich, weil gerade beim Verkehr des Bl. mit verschiedenen Personen das Interesse auf die Stimme der betreffenden Person, als des einzigen Bindegliedes im Verkehre, gerichtet und somit alles Eigenthümliche und Unterscheidende an derselben genau beachtet und behalten wird. Hiezu drängt wieder den Bl. der Umstand, dass er ein anderes Mittel, sich in seinem Bekanntenkreise zurechtzufinden, nicht kennt und nicht besitzt, daher dieses eine Mittel nicht nur fortwährend angewendet wird, sondern auch durch dessen fortwährende Anwendung eine Übung erreicht wird, die zu hervorragenden Resultaten führt.

Ferner ist die Thatsache zu erwähnen, dass manche Bl., die im allgemeinen als geistig nicht ganz normal angesehen werden müssen, ein erstaunliches G. besitzen, woher es kommt, dass solche Bl. z. B. ausgezeichnet memorieren, ohne auch nur im geringsten den Sinn des erlernten Stoffes

zu erfassen. Es können solche Bl. u. a. sehr musikalisch erscheinen, indem sie eingelernte Musikstücke mit nicht gewöhnlicher Fertigkeit wiedergeben, wobei sie aber außer dieser Wiedergabe von dem Musikstücke selbst nichts wissen und, trotz aller Erklärungen, nichts verstehen. Interessant ist ferner, dass man mitunter geistig minderwertige Bl. findet, welche ein besonderes G. für genossene Speisen bekunden und nicht selten auf Jahrzehnte zurück über die Tafelfreuden besonderer Festtage genaueste Auskunft zu geben wissen. Andere sind wieder Kalenderkünstler, die, sowohl vor als nach, Tag oder Datum bis in entferntere Zeiten zu bestimmen wissen, dabei aber die bescheidenste Rechnung nicht zu lösen im Stande sind.

Wie alle Gehirnthätigkeit, so ist auch das G. vielfach von der physiologischen Beschaffenheit des Organismus abhängig. Wenn man nun erwägt, dass Bl. in so vielen Fällen einen kränklichen oder schwächlichen Körper besitzen, der im allgemeinen wenig Energie zu entwickeln vermag, wird die Eigenschaft eines guten G. noch mehr zu beachten sein. Man findet auch weiter, dass selbst greisenhafte Bl. noch immer über ein vortreffliches G. verfügen, was wohl der guten Zucht, unter welcher es gehalten wird, zuzuschreiben ist. *Bl.*

Gedichte über Bl. Das ergreifende Moment, das für einen Sehenden im Anblicke eines Bl. liegt, und das sich steigert, sobald jener versucht, sich in den Mangel des Gesichtssinnes hineinzudenken, hat häufig Anlass zur Klage über die Blindheit in poetischer Form gegeben. Die meisten G. über Bl. sind eben nur Klagen, mag nun der Bl. selbst sprechend vorgeführt werden, oder aber dessen Zustand Gegenstand des G.s sein. Das bl. Kind (Knabe, Mädchen), der bl. Greis, der bl. Musiker und der bl. Bettler, alle diese Gestalten treten uns in den Dichtungen entgegen, von denen einzelne wahrhaft ergreifende Töne anzuschlagen vermögen. Dass die gegebenen Bilder meist der Wirklichkeit nicht entsprechen, vielmehr das Gebilde der mitleidig erregten Phantasie sind, wird aus dem Vorhergesagten begreiflich erscheinen. Bemerkenswert ist der Umstand, dass selbst in Bl.-Anst. es in früherer Zeit nicht verschmäht wurde, durch Gelegenheitsgedichte, welche den unglücklichen Zustand des Bl. und namentlich dessen Hilflosigkeit und Hilfsbedürftigkeit in lebhaften Farben schildern, auf das Publicum einzuwirken. Bedenkt man, dass ein solches G. überdies von einem Bl. und in Gegenwart von Bl. vorgetragen wurde, so muss man gestehen, dass der Einfluss eines derartigen poetischen Ergusses — der nicht einmal ein formvollendeter zu sein brauchte — sich potenzieren und, was die Hauptsache war, auf die Freigebigkeit und Hilfsbereitschaft der Zuhörerschaft äußerst anregend sich erweisen musste. Noch heute, also in der modernen Bl.-Anst., kann man bei Feierlichkeiten, Festen, Prüfungen u. a. Anlässen derartige G. hören, allein sie sind in einem anderen Geiste verfasst und von einer gewissen Wahrheit im Inhalte, wenn auch die poetische Licenz noch manches sich gestattet. Ein schönes Beispiel geben z. B. die G. des Dr. Beer in Breslau, der zu Festen in dieser Anstalt manches Poëm liefert, welches in sehr richtiger, dabei aber nicht weniger eindringlicher Weise das heutige Bl.-Wesen zum Gegenstande hat. Diese Dichtungen verdienen, weiteren Kreisen zugänglich gemacht zu werden.

Dass G. über Bl. verschiedene Musiker veranlassten, den Text zu einem Liede zu benützen, ist begreiflich, und es ist auch die Arbeit nicht undankbar. Manche dieser Compositionen erheben sich vortheilhaft über das Gewöhnliche und einzelne sind sogar sehr gern gesungen worden (Schubert: Der bl. Knabe). Im Thätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Inst. in Wien (1894) ist eine Aufzählung solcher Compositionen zu finden.

Gefallsucht. Dieser im Wertlegen auf Äußerlichkeiten sich zeigende Fehler tritt bei Bl. nicht besonders hervor. Dagegen äußert sich bei jungen Bl. eine starke Neigung, Sehenden möglichst ähnlich zu sein und sich der herrschenden Mode thunlichst zu nähern. Noch eher äußert sich G. bei Mädchen, die durch besondere Kleidung sich auszeichnen wollen. Wenn man auch G. nicht aufkommen lassen darf, so ist die Neigung der Mädchen zum Netten und Zierlichen nicht zu unterdrücken und auch bei Knaben, die sehr gern steife weiße Kragen, Manchetten u. dgl. tragen, der Wunsch, äußerlich anständig und sauber zu erscheinen, nur zu fördern. Um den Anblick der Augen

dem Sehenden zu entziehen, tragen viele Bl. dunkle Lorgnetten oder Brillen, was weniger der G. als dem Umstande zuzuschreiben ist, dass sie manche verletzende oder unangenehme Bemerkung über ihr Gebrechen hören mussten und ein Mittel suchen, solchen Verdrießlichkeiten auszuweichen. *Moldenhawer.*

Gefräßigkeit. Bei geistig gesunden Bl. ist G. wohl kaum zu beobachten, wiewohl Bl. im allgemeinen viel Nahrung zu sich nehmen. Bei idiotischen Bl. ist G. allerdings keine sehr seltene Erscheinung. *Moldenhawer.*

Gefühl, ästhetisches, s. Ästhetik.

Gefühl, Gefühlsinn, s. Tastsinn.

Gefühl, moralisches, s. Moral.

Gefühl, sociales. Dies hat sich in früheren Zeiten bei Bl. nur einer ganz geringen Entwickelung erfreuen können, weil sie sich meist außerhalb der Gesellschaft fühlten; gewöhnlich waren sie nur Empfangende, nicht aber auch Leistende, und wenn ein Bl. durch seine Leistungen und seine Persönlichkeit davon eine Ausnahme bildete, wurde er kaum als Bl. betrachtet, vielmehr als ein exceptioneller Fall in die Reihe der Sehenden gestellt. Erst nachdem man in Anerkennung der Befähigung Bl. zu einer socialen Stellung ihnen eine dementsprechende Ausbildung zutheil werden ließ, erst dann hat sich bei denselben auch wirklich sociales G. entwickeln können. Ein bestimmter Ausdruck socialen G. macht sich bei Bl. häufig dadurch bemerkbar, dass sie besonders gern unter ihren Schicksalsgenossen leben, bezw. gern mit ihnen verkehren. *Moldenhawer.*

Gefühle (psychologisch). Dass der Bl. Gefühlen in ihrer Mannigfaltigkeit unterworfen ist, wird wohl nicht anzuzweifeln sein. Selbst der Umstand, dass er von der niedrigsten sinnlichen Lust bis zu den edelsten G. für Schönheit, Tugend, Charakterstärke u. s. w. beherrscht, bezw. beseelt werden kann, ist unzweifelhaft. Wie beim Sehenden Alter, Geschlecht, Erziehung, Bildungsgrad und andere den Charakter des Menschen beeinflussende Verhältnisse auf das G. bestimmend einwirken, genau so beim Bl., und neben Individuen, die in ihrem Gefühlsleben nur roh und gemein genannt werden können, finden wir solche, die in sich eine hohe Begeisterung für alles Schöne und Gute empfinden und darnach handeln und streben. Von einzelnen wichtigeren G. wird unter dem betreffenden Schlagworte gesprochen. Hier seien einige allgemeine Punkte ins Auge gefasst. Die innerlich angelegte Natur des Bl. lässt in erziehlicher Beziehung eine sehr bedeutende Einwirkung des Lehrwortes auf den Gefühlszustand des Bl. constatieren, und es ist unschwer, selbst aus niederen Kreisen stammenden Bl. durch Belehrung und Beispiel edles sittliches G. einzupflanzen. Nicht in letzter Linie wirkt auch gute Lectüre. Es ist jedoch kaum Gefahr vorhanden, durch Einwirkung einen Gefühlsmenschen aus dem Bl. zu machen, da die ganze Anlage des normalen Bl. infolge des meist scharfen logischen Denkens und der weiterreichenden und überlegenden Schlussfolgerungen doch mehr zur Heranbildung eines Verstandesmenschen neigt, als dass er sich zu sehr von seinen Empfindungen hinreißen ließe. Wer mit Bl. häufiger verkehrt, wird oft durch die merkwürdige Mischung von intensiv edlen und schönen G. und auffallenden Äußerungen, die auf ausgeprägtem G. von Eigennutz oder doch wenigstens berechnender Klugheit beruhen, überrascht und befremdet.

Gefühllosigkeit ist, wie bei Sehenden, so auch bei Bl., fast ausschließlich nur bei ohne Erziehung aufgewachsenen Individuen zu finden und hat dann entweder in harter Lebensweise und dem verrohenden Einflusse der Umgebung oder aber in angeborener Roheit ihren Grund. *Bl.*

Gehör des Bl. Dass das G. bei Bl. im allgemeinen — normale Fälle stets im Auge behalten — ein sehr gutes ist, weiß man schon lange. Das G. ist derjenige Sinn des Kindes, der früher als alle übrigen allerdings unbewusst in Anspruch genommen wird; es geschieht die erste sinnliche Wahrnehmung durch das G. u. zw. mit dem ersten Schrei des Neugebornen, also meist wenige Momente nach der Geburt. Von da ab ist dieser Sinn beim sehenden Kinde sowohl, als auch beim bl. in ununterbrochener Thätigkeit, und nur im Verlaufe der Entwickelung dieser Wesen zeigt sich ein Unterschied darin, dass das sehende Kind mehr und mehr dem Auge die Herrschaft unter den Sinnen einräumt, das bl. jedoch dem G. diese Stelle zuzuweisen bemüßigt ist. Hieran ändert auch der Umstand nichts, dass die Erblindung etwa

erst einige Zeit nach der Geburt, ja sogar erst in einer Periode eingetreten ist, wenn das Kind bereits eine größere oder geringere Benützung des Auges verstanden hat.

Da vom Momente der Erblindung das G. beim bl. Kinde in fortwährender und sich steigernder Thätigkeit steht, die hiedurch bedingte Übung eine ganz vorzügliche ist, so kann wohl verstanden werden, dass das G. im allgemeinen, — ein gesundes Ohr vorausgesetzt —, sich ganz besonders entwickelt, ja in nicht wenig Fällen eine geradezu bewundernswerte Feinheit und Schärfe erlangt und es ermöglicht, bis auf einen gewissen Grad den Gesichtssinn zu ersetzen, indem es die Verbindung des Bl. mit der außer Greifweite befindlichen Umgebung im engeren, mit der Außenwelt im weiteren Sinne vermittelt. Was ein Sehender von G.-Wahrnehmungen vernachlässigen kann, weil das Auge mit größerer Genauigkeit und Schnelle die betreffende Arbeit in ergänzender Weise besorgt, das ist, da ein solcher Ausgleich beider Sinne beim Bl. nicht stattfinden kann, für diesen von außerordentlicher Wichtigkeit und muss von ihm mit vollster Aufmerksamkeit verfolgt werden. Der Sehende achtet im allgemeinen weniger auf, man könnte sagen, untergeordnete Schallwahrnehmungen, er wird daher vieles, wie man sich ausdrückt, überhören; für den Bl. gibt es aber in dieser Richtung nichts weniger Wichtiges zu hören; jeder noch so unbedeutend scheinende Schall oder Ton, jede noch so geringfügige Variante im Charakter eines solchen ist für ihn von Bedeutung und muss seinerseits volle Berücksichtigung und Verwertung finden, da diese oft verschwindend kleinen Differenzen vom Normalen ihn über gewisse Vorgänge und Zustände in seiner Umgebung, sowohl Personen als Raum betreffend, zu unterrichten im Stande sind, wogegen ihm manches bei Unaufmerksamkeit oder infolge geringer Übung seines G. zu seinem Nachtheile verborgen bliebe. Ein weiterer Unterschied zwischen Sehenden und Bl. besteht noch darin, dass der erstere durch die Thätigkeit des Auges vielfach vom intensiven Hören abgelenkt wird, während sich beim letzteren die ganze Aufmerksamkeit gerade auf das Hören concentriert, und dieser daher besser befähigt ist, alle Details der G.-Wahrnehmung nicht nur aufzunehmen, sondern auch zu classificieren.

Daher kommt auch der Ausspruch, welcher das G. des Bl. charakterisieren soll, und der lautet: der Bl. hört anders als der Sehende. In gewisser Beziehung ist dies nicht unrichtig, denn der Bl., der größtentheils auf das G. angewiesen ist, hört thatsächlich anders, das muss aber heißen, er hört genauer, er beachtet alle Einzelnheiten an dem sein Ohr treffenden Schalle oder Tone, jede noch so feine Nuance in der Klangfarbe desselben wird von ihm genau erfasst, und er vergleicht jede Abweichung von den in seinem Gedächtnisse aufbewahrten typischen G.-Wahrnehmungen mit diesen, um auftretende Veränderungen auf ihre Ursache zu untersuchen. So hört ja auch ein Musiker anders als ein Nichtmusiker; ein Kunstkenner sieht anders als ein Laie im Fache u. s. w. Hierin liegen Parallele zum Hören der Bl. gegenüber dem der Sehenden.

Die Feinhörigkeit der Bl. zeigt sich ganz besonders deutlich im Verhalten des Bl. gegenüber den G.-Wahrnehmungen bezüglich der menschlichen Stimme. Es ist in Fachkreisen nur zu gut bekannt, dass Bl. beim Verkehre mit Menschen sich fast ganz von der Stimme der betreffenden Person bei deren Beurtheilung beeinflussen lassen. Das ist wohl vollkommen begreiflich; während seines ganzen Lebens hat der Bl. mit wenig Ausnahmen in der Stimme der Menschen, mit denen er zu verkehren hat, das einzige Verbindungsmittel zwischen sich und der betreffenden Person. Er kann sich ja nur auf dem Wege des Gehörs ein ursprüngliches, von der Beschreibung sehender Personen unabhängiges Bild von den mit ihm verkehrenden Menschen machen. Die Stimme ist ihm daher alles. Wie den Sehenden Wohlgestalt des Körpers und Schönheit der Gesichtszüge anzuziehen vermögen, und wie ihn das Gegentheil abstößt, so wirkt beim Bl. Wohl- oder Missklang der Stimme ausschlaggebend; und wie beim Sehenden Irrungen und Enttäuschungen nicht ausgeschlossen sind, so auch beim Bl., der sich von einer schönen Stimme leicht zu falschen Folgerungen in Bezug auf den Charakter einer Person verleiten lassen kann. Allerdings ist es der Ton der Stimme eines Menschen nicht allein, sondern vielmehr sind es weiter der Ausdruck der Rede, das Entgegenkommen gegen den Bl., das Benehmen im allgemeinen u. a. Dinge, die

as Urtheil über die Person bilden helfen, dem sie dem Bl., der unbewusst hauptächlich der Stimme nachforscht, eine Art on Gesammtbild geben. Es kann jedoch leich hervorgehoben werden, dass Bl. sich eltener bei der Beurtheilung einer Person äuschen, so dass man zur Annahme bechtigt ist, dass der Charakter eines Menchen seine Stimme in einer bestimmten, inem feinen Ohre erkennbaren Weise beinflusse.

Hier kann die ziemlich häufig angetellte Beobachtung angeschlossen werden, ass Bl. sich auch ein ganz richtiges Bild on den äußeren Eigenschaften einer Person achen können, die sie nur zu hören verögen. In dieser Beziehung geben manche chriften von Bl., wie z. B. von Baczko, ulon u. a., ganz interessante Mittheilunen, und eine ganze Reihe von Anekdoten us dem Leben Bl. lässt die Richtigkeit biger Behauptung unzweifelhaft erscheinen. ass Bl. sich über die Größe einer Person, re Haltung, Beweglichkeit, über Alter und eschlecht rasch und mit ziemlicher Sicherheit orientieren, ist nicht zu bestreiten, doch at man darin nichts Wunderbares zu erlicken, denn dies alles beruht auf dem einen Unterscheidungsvermögen des Bl., essen G. nicht nur geschärft, sondern auch urch eine Reihe vorhergegangener Erahrungen zu genauen Vergleichungen geignet und geübt erscheint.

Eine andere wichtige Bedeutung hat as G. für den Bl.; es wirkt für ihn als Fernsinn. Seinen Tastsinn kann er nur bis uf eine gewisse Entfernung von sich selbst enutzen, und diese mögliche Distanz ist egreiflicherweise keine bedeutende; was ber diese durch die natürliche Beschränung gegebene Ausdehnung hinausgeht, ist em Bl. insoferne unbekannt, bezw. die Kenntnis davon ist ihm verschlossen, als r des Schalles bedarf, um vom Vorhandenein eines Objectes überhaupt unterrichtet u werden. Dazu bedarf es wohl nicht des Umstandes, dass der Schall von dem wahrunehmenden Objecte ausgeht, es genügt essen Erzeugung außerhalb desselben, edoch muss die Reflexion oder die Zerstreuung der Schallwellen durch das Object n wahrnehmbarer, wenn auch noch so geinger Weise beeinflusst werden.

In der Weise, wie der erzeugte Schall eflectiert wird, liegt eine ganze Welt von Wahrnehmungen für das Ohr des Bl., und darauf beruht vorzugsweise seine Kenntnis von der Umgebung, in welcher er sich befindet. Wie weit ein Gegenstand von ihm entfernt, wie groß der Raum, in welchen er eintritt, ob dieser Raum gefüllt oder leer ist, und vieles andere lassen ihn zurückgeworfene Schallwellen erkennen. Dazu bedarf es aber durchaus nicht auffallender Töne oder Geräusche. Wie sich dieselben aus ganz natürlichen Ursachen, etwa durch den Fußtritt, ein gesprochenes Wort, das Auffallen eines Gegenstandes an irgend eine Fläche u. s. w. ergeben, können sie zur Orientierung über Entfernung und Raum dienen; es sind zumeist ganz geringfügige Erscheinungen, deren Wirkung auf das ungeübte Ohr gleich Null ist. Wenn der Sehende sich die Mühe gibt, z. B. an verschiedenen Orten eines Zimmers ein Wort in derselben Tonstärke zu sprechen und dabei zu beobachten, welchen Veränderungen der Schall hiebei unterworfen ist, oder wenn er beobachtet, wie sich die Schallwahrnehmungen mit der Örtlichkeit, aus welcher sie stammen, verändern, wird er die Elemente, aus denen sich die G.-Wahrnehmungen des Bl. im allgemeinen zusammensetzen, sehr genau erfassen können.

Die Entfernung eines Ortes, von welchem aus ein Schall zum Ohre des Bl. gelangt, wird diesem durch die relative Stärke, mit welcher der Schall sein Ohr trifft, erkennbar sein. Der Bl. wird die absolute Tonstärke sehr genau erfassen, sie auf das Maß der relativen reducieren und daraus die Entfernung von der Tonquelle berechnen. Dass dies der Fall ist, zeigt u. a. das Beispiel, wie ein Bl. mit großer Sicherheit auf eine ihn anrufende Person in directer Linie zugehen kann, wie er in angemessener Nähe seine Bewegung unterbricht, u. zw. meist in einer solchen, die eine Berührung mit dem gestreckten Arme ermöglichen würde. Es soll allerdings nicht verschwiegen werden, dass noch andere Umstände dem Bl. zur Orientierung dienen und die Nähe der Person erkennen lassen, allein die Hauptrolle hiebei spielt unbedingt das G. Alles das geschieht aber nahezu unbewusst, und es wird die Erkenntnis der Verhältnisse fast nie auf Grund bewusster berechnender Studien, sondern vielmehr auf Grund vielfacher Erfahrung gewonnen, einer Erfahrung, welche die vielfältigsten Um-

stände mit ausgezeichneter Schärfe unterscheidend auseinander zu halten weiß. Daher tritt es dem Sehenden so häufig als etwas Wunderbares entgegen, dass der Bl. sich sogar in minder bekannten Räumen bald zurechtfindet, dass er sich über Richtung und Entfernung eines Schalles genau orientiert zeigt u. s. w.

Dass ein genaues Erfassen der Richtung, aus welcher ein Schall oder ein Ton zum Ohre dringt, eine Hauptbedingung für richtiges Hören ist, wird niemand bestreiten. Nicht nur zur sicheren Orientierung im allgemeinen, sondern auch im besonderen ist dies wichtig. Der Schallwinkel (s. unter Gehörswahrnehmung), unter welchem u. a. Richtungsveränderungen bei Schallwirkungen wahrgenommen werden, ist bei intelligenten Bl. ein weit kleinerer als bei Sehenden, und schon geringe Abweichungen werden sicher wahrgenommen, was als eine wichtige Function des Ohres erkannt werden muss. Jede Störung in der gewohnten Aufnahme des Schalles durch das G. des Bl. zeigt, wie geschult das Ohr für seine Thätigkeit unter normalen Verhältnissen ist. Der Bl. ist meist gewöhnt, mit beiden Ohren zu hören, der Schallwinkel wird demgemäß mit beiden Ohren aufgenommen, und dies ist als das Normale zu betrachten. Wird dieser Zustand gestört, so ist auch das richtige Hören gestört. Einfache Versuche ergeben dies; verschließt man einem Bl. ein Ohr mit Watte, so geht ihm der größte Theil der richtigen Orientierung verloren, und er vermag die Richtung, aus der ein Schall kommt, nicht mehr genau zu erkennen, da ihm die Übung fehlt, mit nur einem Ohre zu hören. Meist sucht er die Schallrichtung auf der Seite des nicht verschlossenen Ohres, wenn sie auch in Wirklichkeit der anderen Seite entspricht.

Die genaue Bestimmung der Schallrichtung und Schallentfernung bewirkt es, dass Bl. sich selbst in einer größeren Gesellschaft zurechtfinden; denn neben dem guten Tongedächtnisse ist eben die in Rede stehende Fähigkeit das Mittel, die fortwährend sich ergebenden Veränderungen in der Umgebung des Bl., die dem Sehenden durch das Auge klar werden, in der Hauptsache auch jenem bemerkbar zu machen. Man weiß auch, wie peinlich ein Ohrenübel auf Bl. wirkt, und wie sehr diese begreiflicher Weise in allen ihren Bewegungen, in ihrer Theilnahme an den nächsten Vorgängen behindert werden, wenn das G. durch irgend einen Umstand (Erkältung, Tragen einer Binde, etc.) in seiner gewohnten Thätigkeit auch nur einigermaßen eingeschränkt ist.

Das Gedächtnis des Bl. für Wahrnehmungen des G. ist ein sehr treues. Es ist durchaus keine außergewöhnliche Thatsache, das Bl. solche Personen, mit denen sie nur einmal verkehrten, nach längerer Zeit, oftmals nach Jahren, an der Stimme wieder erkennen. Dieser Umstand lässt sich durch die Feinhörigkeit einerseits, durch die Aufmerksamkeit beim Hören einer Person andererseits recht einfach erklären. Der Bl. fasst eben die in der Klangfarbe der Stimme der betreffenden Person, in ihrer Sprache und Ausdrucksweise gelegenen Unterscheidungsmerkmale sehr genau auf und prägt sich dieselben besonders genau ein. Diese häufig ganz unbedeutenden, dem Ohre des Sehenden gar nicht auffallenden Kriterien sind es, welche dem Bl. erfahrungsgemäß als das Wichtigste bekannt sind, und die er darum auch als fast unfehlbare Erkennungszeichen im Gedächtnisse festhält, um sie gegebenen Falles hervorzuholen und zu verwerten. Darauf beruht auch der Umstand, dass sich der Bl. andere charakteristische, durch das G. wahrnehmbare Dinge an Personen genau merkt, diese z. B. am Gange, am Öffnen einer Thüre, an einem gewissen Schnaufen, etc. mit fast absoluter Sicherheit erkennt.

Dass der Bl. jede feine Nuance im Ausdrucke einer Stimme auffängt und bewertet, lässt es beispielsweise auch erklärlich erscheinen, dass er aus den Veränderungen im Tone der Stimme einer ihm besser bekannten Person richtige Schlüsse auf deren Gemüthszustand zieht. Es ist bekannt, dass die Stellung des Mundes, bezw. der Lippen den Ton verändert. Gemüthsstimmungen drücken sich beim Sehenden mehr, beim Bl. allerdings weniger im Gesichte aus, und bei dem physiognomischen Ausdrucke von Lust und Unlust spielt eben der Mund eine hervorragende Rolle. Bei veränderter Mundstellung muss der Klang der Stimme entsprechend mit abgeändert werden, und es muss z. B. der Ton bei breitem lachendem oder lächelndem Munde (Lust, Freude) ein anderer sein, als bei herabgezogenen Mundwinkeln

Trauer, Weinen). Tritt durch die seelische Erregung etwa noch ein eigenthümlicher, wenn auch nur feinhörigen Personen, zu denen ja die Bl. zählen, bemerkbarer Timber hinzu, so ist wohl begreiflich, dass der Bl. eine nicht unbedeutende Zahl von Merkmalen für sicheres Erkennen von Gemüthsbewegungen aus dem Tone der Stimme findet.

Wie sich nun aber auch Wohlwollen, Freundlichkeit, Zufriedenheit, Ärger, Spott, Hohn, Missachtung, Zorn etc. etc. im Gesichtsausdrucke mehr oder weniger deutlich wiederspiegeln, so findet dies alles seinen Ausdruck in der Stimme, der dem Bl. nicht verborgen bleiben kann, und der es diesem möglich macht, sich über die Person zu unterrichten. Auch die Charaktereigenschaften, bezw. das Temperament eines Menschen, beeinflussen dessen Stimme und Sprachausdruck mehr, als man allgemein anzunehmen geneigt ist, und daher kommt es neben der Schönheit oder der Missönigkeit einer Stimme auch darauf an, ob der Bl. sich angezogen oder abgestoßen von einer Person fühlt, und dass er deren Charakter, wie schon oben bemerkt, richtig zu erfassen vermag. Wenn der Bl. also auch nicht im Gesichte der mit ihm verkehrenden Personen zu lesen vermag, so sieht er ihnen doch nicht als Fremder gegenüber.

Man weiß auch, wie sehr ruhiges Sprechen einer Person wohlthuend auf den Bl. wirkt, und wie unangenehm ihm Anschreien, Anfahren, überhaupt rauhes Begegnen ist. Er sieht nicht den finsteren Ausdruck im Gesichte des ihn Zurechtweisenden, aber er hört das Grollen in der Stimme und den darin liegenden drohenden Ton, der ihn über den durch seine Handlungsweise hervorgerufenen Unwillen belehrt. Solchen von in der Rede einer Person fürchtet er, er wird dadurch ebenso betroffen, wie der Sehende von einem unmuthigen Blick. Deshalb verstehen Bl. solche Scherze wenig, bei denen der Ton der Stimme in Widerspruch mit dem Gesichtsausdrucke steht. Während der Sehende sich sofort klar wird, dass der gegebene Verweis nicht so strenge gemeint ist, als er sich anhört, trifft den Bl. eben nur der Ton der Rede, und er hört nur diesen, ohne die Milderung, die im Blicke des Redenden herauszulesen ist, wahrnehmen zu können.

Polternde Reden mögen unter Umständen für den Sehenden etwas Komisches enthalten, auf den Bl. wirken sie meist unangenehm. Bei Widersprüchen im Tone der Stimme mit dem Gesichtsausdrucke, bezw. der Meinung, wird der Bl. höchstens irregeführt in seinen Schlüssen, und auch dadurch wird man ihn mehr oder weniger verletzen.

Alles dies werden Sehende weniger begreifen, sie werden mit dieser ausgezeichneten Empfindlichkeit des Bl. nicht rechnen und manchmal glauben, dass sie ungescheut und unbeachtet alles Mögliche in Gegenwart eines Bl. werden thun können, was sie in Gegenwart eines Sehenden sicher unterlassen würden; doch ist der Bl. durch sein feines G., durch die geschärfte Beobachtungsgabe nur zu sehr im Stande, jede Unart, jede Vernachlässigung der Form und des guten Tones ihm gegenüber wahrzunehmen, jeden Wink, den sich Sehende geben u. s. w. zu erfassen, und manchmal muss er sich nicht wenig verletzt über die Nachlässigkeit fühlen, mit der man ihn behandelt, weil man meint, er „sehe“ nicht, was man in seiner Gegenwart thut.

Häufig bemerkt man, dass Bl. unverhältnismäßig leise sprechen und verübelt es ihnen nicht selten. Wenn das leise Sprechen aus Blödigkeit oder Befangenheit geschieht, ist es zu tadeln; jedoch aus diesem Grunde allein geschieht es nicht immer. Der Bl. deckt bei eigenem lauten Sprechen nur zu leicht verschiedene G.s-Wahrnehmungen, die ihm nicht entgehen sollten, da sie für ihn Wichtigkeit besitzen, und daher stammt das Bestreben, sich selbst nicht im Wege zu stehen, sein Ohr nicht derart selbst in Anspruch zu nehmen, dass nichts anderes mehr Eingang finden und daher unbemerkt verloren gehen kann. Eine Parallele hiefür dürfte der Sehende in der Thatsache finden, dass er bei Nacht, wenn „alles ruhig ist“, viel besser hört, als bei Tage, wo eine ganze Reihe oft undefinierbarer Schallwellen gleichzeitig sein Ohr trifft, die Aufnahmsfähigkeit selbst für näher liegende Geräusche aufhebt, und nur das zum Bewusstsein bringt, was mit aller Aufmerksamkeit beobachtet wird.

Beim Bl. kann man nur verhältnismäßig selten den Zustand der vollsten Concentration auf einen bestimmten Gegenstand und damit verbunden das gänzliche

Vergessen der Umgebung bemerken, wie beim Sehenden etwa, der sich in irgend eine Sache vertiefen kann, so dass er „nichts sieht und nichts hört“ von dem, was um ihn vorgeht. Dies ist aber auch beim Bl. einfach kaum möglich, denn er muss unter allen Umständen einen gewissen Contact mit der Außenwelt aufrecht erhalten, und dies ist ihm nur durch das Ohr möglich. Er muss daher den Vorgängen um sich herum mindestens bis auf einen gewissen Grad folgen, da er nicht wie der Sehende durch einen einzigen Blick die Situation erfassen kann. Aus diesem Grunde ist auch der den Schulen der Sehenden entnommene sog. Abtheilungsunterricht in der Bl.-Schule wenig passend, denn die Selbstbeschäftigung des bl. Schülers ist nie eine so intensive, dass er überhören würde, was in der anderen Abtheilung vorgeht, und dadurch wird er nur zu häufig von der eigenen Arbeit abgelenkt; wo sich eine derartige Unterrichtsertheilung noch findet, sollte sie als unzweckmäßig, ja sogar als der Natur des Bl. widerstrebend, beseitigt werden.

Der Musik ist eine hervorragende Rolle bei der Ausbildung des G. im allgemeinen und besondern zugewiesen. Es ist aber ziemlich häufig die Ansicht zu hören, dass jeder Bl. ein gutes musikalisches G. besitzen müsse, dass Bl. sozusagen geborene Musiker seien, und das ist durchaus nicht richtig. Es sind nicht gar selten Bl. zu finden, die so wenig musikalisches G. besitzen, dass sie kaum zwei Töne voneinander unterscheiden können, doch finden sich auch Bl., die im Gegensatz hiezu zehn und mehr gleichzeitig angeschlagene Töne recht wohl zu erkennen vermögen. Allein das G. für sich macht noch keinen Musiker, und wo technische Gewandtheit fehlt, wird auch bei feinstem G. das Spiel auf einem Instrumente schwer zu einer wenn auch nur geringen Vollkommenheit gebracht werden können.

Durch Schulung kann aber beim G. auch in musikalischer Beziehung manches gebessert werden, da ja dieser Sinn, wie bereits ausgeführt, viele Unterscheidungsfähigkeiten besitzt, und namentlich im Stande ist, die Zusammensetzung eines Tones, die seine Klangfarbe bestimmt, genau zu vernehmen, Ober- und Untertöne auseinanderzuhalten, jede Schwebung zu erkennen; dadurch wird der Bl. auch besonders befähigt sein, über die Reinheit eines Tones zu urtheilen. Diese Fähigkeiten sind indes auch durch große Übung zu erreichen, und dies erklärt, dass nicht selten unmusikalische Bl. ganz gute Clavierstimmer sind.

Was das G. bei bl. Musikern leistet, ist manchmal geradezu staunenswert. Bei manchen genügt ein einmaliges Hören, um ein Musikstück in allen seinen harmonischen Fügungen fest im Gedächtnisse behalten und nachspielen zu können. Dass mancher bl. Musiker über ein reiches Repertoire verfügt und ihn sein musikalisches Gedächtnis selten im Stiche lässt, ist genügend bekannt. Aber auch zur Leitung eines polyphonen Orchesters ist ein Bl. infolge seines feinen G.s befähigt, denn er wird mit großer Sicherheit das Fehlen einer Stimme oder Unrichtigkeiten in deren Führung sofort heraushören und Abhilfe treffen können; selbst geringe Schwebungen entgehen ihm nicht.

Dass der Bl.-Lehrer der Ausbildung dieses so wichtigen Sinnes beim Unterrichte seiner Schüler volle Aufmerksamkeit zu schenken hat, steht außer aller Frage (s. Gehörübungen). Die Mittel, die hiebei angewendet werden, sind sehr mannigfaltige und ihr Schwerpunkt im Allerlei-, bezw. im Anschauungsunterricht (s. d.), der neben anderen Zielen auch das der Förderung der Sinnesthätigkeiten hat, zu suchen. Unbedingt aber wird das Leben selbst mit allen seinen Vorkommnissen die beste Schulung des G. nach allen Richtungen bieten, und es ist eine wohl begreifliche Thatsache, dass Bl., die nicht isoliert dastehen sondern viel in der Welt verkehren, auch ein G. besitzen, das sie befähigt, sich in der menschlichen Gesellschaft angemessen und vortheilhaft zu benehmen, u. zw. hauptsächlich dadurch, dass die vielfache Erfahrung ihnen die Gabe verliehen hat, ihre Umgebung durch das G. bis ins Detail zu erkennen und zu verstehen, und die erlangte Routine sie lehrt, diese Erkenntnisse in entsprechender Form zu verwerten. *Bl*

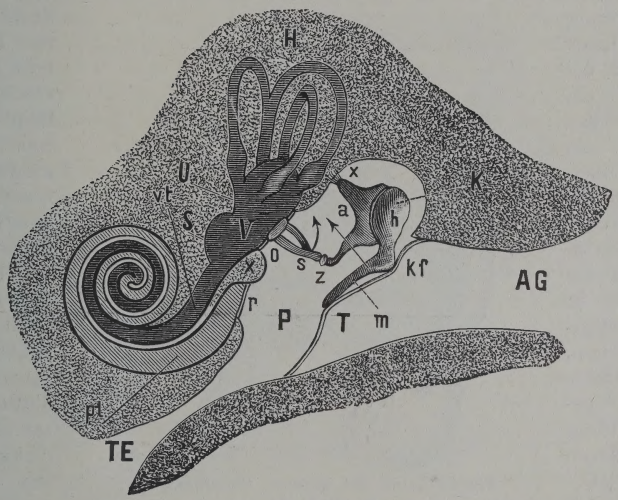
Gehör, Gehörsinn. Bau des Gehörorganes. Die Schallschwingungen, die die normalen Erreger des Gehörnerven sind, versetzen die Endapparate dieses Nerven, die innerhalb der wässerigen Flüssigkeit des inneren Ohres auf blätterförmigen Aus-

reitungen angeordnet sind, in Mitbewe-ung. Es müssen daher zunächst die challschwingungen der wässerigen Flüssig-eit des inneren Ohres mitgetheilt werden, e, hiedurch in Wellenbewegung versetzt, e Endigung des Gehörnerven zu entspre-enden Mitbewegungen anregt. Die Er-gung des Endorganes des Gehörnerven folgt also durch mechanische Reizung esselben.

Die wässerige Flüssigkeit des inneren hres ist ringsum mittelbar von der festen nd harten Knochenmasse des Felsenbeines selbst dadurch schwingender Bewegung fähig gemacht ist, indem den Bewegungen desselben die zwei nachgiebigen Begrenzungen in den beiden Fenstern des knöchernen Labyrinthes zu folgen im Stande sind. Die Schallschwingungen können das Labyrinthwasser auf drei verschiedenen Wegen erreichen und in Wellenbewegung versetzen. — Diese drei Wege sind:

1. Die Leitung durch die Kopfknochen. Diese findet ganz vornehmlich nur statt, wenn tönende feste Körper direct auf Theile des Kopfes aufgestellt werden (z. B. eine

Fig. 1.



Schematischer Längschnitt durch das Gehörorgan.

äußerer Gehörgang, *T* Trommelfell, *P* Paukenhöhle, *TE* Eustachische Röhre, *o* ovales Fenster, *r* rundes nster; *h* Hammer, *m* Griff, *kf* kurzer Fortsatz, *K* Kopf, *a* Amboss, *s* Steigbügel; *V* Vorhof, *H* halbzirkelförmige Canäle, *S* Schnecke, *pt* Paukentreppe, *vt* Vorhofstreppe, *X* Spiralblatt der Schnecke.

ngeben (Fig. 1). An einer kleinen runden elle (*r*, rundes Fenster) wird die Begren-ng dieses Raumes, in dem sich die sserige Flüssigkeit befindet (Labyrinth), rch ein zartes, nachgiebiges Häutchen ge-det, welches das Labyrinth gegen die luft-ltige Paukenhöhle (*P*) abschließt. Unfern s runden Fensters befindet sich das ovale nster (*o*), in welches eines der in der ukenhöhle aufgehängten drei Gehör-öchelchen, der Steigbügel (*s*), mittels der ittplatte und eines nachgiebigen häutigen umes eingesetzt ist. Da somit das La-rinthwasser an diesen zwei Stellen von chgiebigen Begrenzungen eingeschlossen , so ist es einleuchtend, dass das Wasser Stimmgabel; hiebei pflanzt sich der Schall am stärksten in der verlängerten Richtung des Stimmgabelstieles fort), oder wenn der Schall sich durch Flüssigkeiten (z. B. durch Wasser, unter welches der Kopf untergetaucht gehalten wird) bis zum Kopfe fortpflanzt. Schallschwingungen der Luft werden jedoch so gut wie gar nicht auf die Kopfknochen übertragen (Unvermögen zu hören bei zugestopften Ohren).

Von den dem Kopf angehörenden Weichtheilen leiten nur die den Knochen unmittelbar anliegenden gut den Schall, von den abstehenden noch am besten die knorpelige Ohrmuschel. Auch unter den günstigsten Verhältnissen liefert die Leitung

durch die Kopfknochen für die Erregung der Gehörnerven weniger günstige Bedingungen als die Leitung des Schalles durch den äußeren Gehörgang. Lässt man z. B. zwischen den Zähnen eine Stimmgabel verklingen, bis man sie nicht mehr hört, so vernimmt man noch deutlich ihren Ton, wenn man sie nun schnell vor das Ohr bringt. — Es ist ferner günstiger für die Gehörwahrnehmung durch Knochenleitung, wenn die Schwingungen sich nicht ergiebig von den Knochen auf das Trommelfell und durch dieses auf die Luft des Gehörganges fortpflanzen können. Daher hört man in solchen Versuchen besser bei gleichzeitiger Verstopfung der Ohren, die jenes beschränkt. Ist bei Schwerhörigen die Leitung und das Hören durch die Kopfknochen noch normal, so ist die Ursache der Schwerhörigkeit nicht im Nervenapparate des Ohres, sondern in den Schalleitungsapparaten zu suchen.

2. Die normale Leitung beim gewöhnlichen Hören durch den äußeren Gehörgang (*AG*, Fig. 1) geschieht in der Weise, dass die Schwingungen der Luft zuerst das Trommelfell (*T*) in Schwingungen versetzen, dieses den anliegenden knöchernen Hammer (*h*) und weiter den knöchernen Amboss (*a*) und Steigbügel (*s*), welcher letztere seine Schwingungen mittels der Trittplatte am ovalen Fenster auf das Wasser des Labyrinthes (*V*) überträgt.

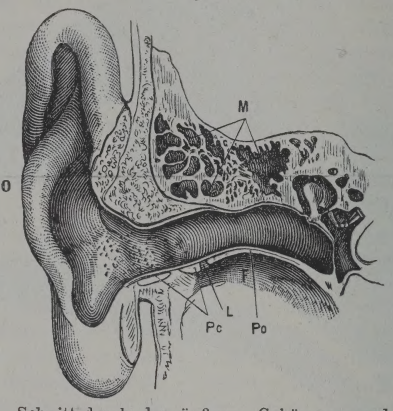
3. Bei Menschen, bei denen durch Krankheiten im mittleren Ohre Trommelfell und Gehörknöchelchen zerstört sind, kann die Erregung des Gehörapparates, freilich stets nur in geschwächter Weise, auch noch in der Art vor sich gehen, dass die Schwingungen der Luft sich unmittelbar auf das Häutchen des runden Fensters (*r*) und die Verschlusstheile des ovalen Fensters (*o*) übertragen. Das Häutchen des runden Fensters kann sogar allei in Schwingungen versetzt werden, wen auch der Verschluss des ovalen Fenste völlig unbrauchbar geworden ist.

Ohrmuschel, äußerer Gehör gang. Beim Fehlen der Ohrmuschel hat ma die Gehörthätigkeit nicht bedeutend gestör gefunden. Es ist daher die Bedeutung de selben beim Menschen jedenfalls gerin Nach Kessel gibt es an der Ohrmusch fünf Bezirke, von denen aus der Scha bei ruhigem Körper in verschiedener Stärk dem Ohre zugeführt wird, oder bei B wegung des Kopfes Schwankungen d Schallstärke hervorgerufen werden. B deckt man die hi tere Fläche der Oh muschel mit Kau schuk, so wird d Schärfe und die ric tige Richtung angabe für v hinten kommen Schalleindrücke he abgesetzt.

Die Muskeln d äußeren Ohres bei Menschen sind äußerst wenig wir sam und entsprech ähnlichen, aber wir sameren Muskeln b Thieren. Bei dies hat die Ohrmusch und die Thätigke der Ohrmuskeln einen bestimmte Einfluss auf d Hören. Die Muskeln wirken hier einmal a Richtungsgeber für die Muschel, um dere Öffnung der Schallquelle zuzuwenden od von ihr abzuwenden; ferner vermöge Muskeln den Hohlraum der Muschel z erweitern oder zu verengern. Es dürfte da Zutreffendste sein, die Ohrmuschel d Menschen als ein zwar noch in bestimmte Weise ausgebildetes, aber seiner Thätigke nach bereits verkümmertes Organ aufzu fassen.

Der etwa 3 *cm* lange, an seiner äußere Öffnung 6—9 *mm* weite äußere Gehörgan ist der Leiter der Schallwellen zum Trom melfelle. Da er eine leicht spiralförmig Windung hat, so fallen fast alle Schal strahlen erst gegen seine Wände und werde

Fig. 2



Schnitt durch den äußeren Gehörgang und die Paukenhöhle.
O Ohrmuschel, *Pc* knorpeliger, *Po* knöcherner Theil des äußeren Gehörganges.

n hier gegen das Trommelfell zurück-worfen. — Verstopfungen des Gehör-nges, zumal durch verhärtete Pfröpfe gedickten Ohrenschmalzes, behindern türlich das Hören.

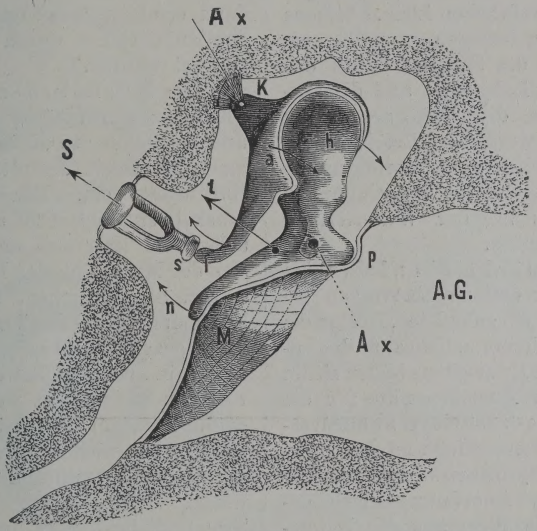
Das Trommelfell ist eine in einem sonderen knöchernen Falze mit verdick-n Saume ziemlich schlaff ausgespannte, nig nachgiebige und ausdehnbare Haut Grunde des äußeren Gehörganges, den gegen die Paukenhöhle abschließt. Es ist m Menschen elliptischer stalt (8 bis *mm* Durch-sser), etwa *mm* dick und *mm*² groß. Es nicht senk-ht zur Achse äußeren Ge-rganges, son-rn schräg, un-einem Winkel 40° von oben d außen nach ten und innen ichtet. Beide rommelfelle ürden sich, h vorne ver-gert, in einem nkel von 130 135° schnei-. Die schiefe llung ermög-t, dass es eine ßere Fläche nehmen kann, wenn es senk-ht gespannt re: so können viel mehr Schallstrahlen auf seine che senkrecht einfallen.

Die Haut ist nicht eben ausgespannt, dern etwas unterhalb der Mitte (Nabel) rch den angewachsenen Handgriff des mmers nach innen gezogen (s. Fig. 3); erdem buchtet der kurze Fortsatz des mmers am oberen Rande das Trommel- etwas hervor (*p* Fig. 3).

Das Trommelfell fängt die in den eren Gehörgang eingedrungenen Schall-ahlen auf und wird durch diese in wingungen versetzt, welche durchaus nach Zahl und Größe den schwingenden Bewegungen der Luft entsprechen. Entsprechend den durch die Schallwellen erzeugten Verdichtungen und Verdünnungen der Luft schwingt das Trommelfell wegen seiner sehr geringen Dicke als Ganzes hin und her (sogenannte Transversalschwingungen).

Gespannte Saiten und Häute werden im allgemeinen nur dann in wirklich bedeutende Mitschwingungen versetzt, wenn sie von Tönen getroffen werden, die mit ihrem Eigentone übereinstimmen, oder deren Schwingungszahl ein ganzes Vielfaches der Schwingungszahl derselben ist (1. Octave, Quinte der 1. Octave, 2. Octave u. s. f.). Von anderen Tönen getroffen, werden sie nur unerheblich zur Mitbewegung veranlasst. Übertragen wir dieses Verhältnis auf das Trommelfell, so würde dieses also ebenso in sehr starke Schwingungen versetzt werden, wenn sein Eigenton erklänge, jedoch nur in geringe bei anderen als den oben angeführten Tonlagen. Dies würde für das Hören eine außerordentliche Ungleichheit mit sich bringen. Um dies zu vermeiden, sind folgende Einrichtungen vorhanden: 1. Den Schwingungen des Trommelfelles ist durch die mit ihm in Verbindung stehende Kette der Gehörknöchelchen (s. Fig. 3) eine Dämpfungsvorrichtung angesetzt, welche bewirkt, dass, wie gedämpfte schwingende Körper überhaupt, das Trommelfell für seinen Eigenton nicht im besonderen Maße mitschwingen kann. Die Dämpfung bewirkt

Fig. 3.



Paukenhöhle mit den Gehörknöchelchen, vergrößerter Längsschnitt.

AG Äußerer Gehörgang, *M* Trommelfell, *n* Handgriff, *p* kurzer Fortsatz des Hammers, *h* Hammerkopf, *a* Amboss, *K* kurzer Fortsatz desselben mit dem Haftbande, *l* langer Fortsatz, *S* Steigbügel, *Ax Ax* Drehungsaxe der Gehörknöchelchen, perspectivisch, von oben vorne nach hinten unten, *t* Zugrichtung des Trommelfellspanners; die kleineren Pfeile geben die Bewegungen bei dessen Zusammenziehung an.

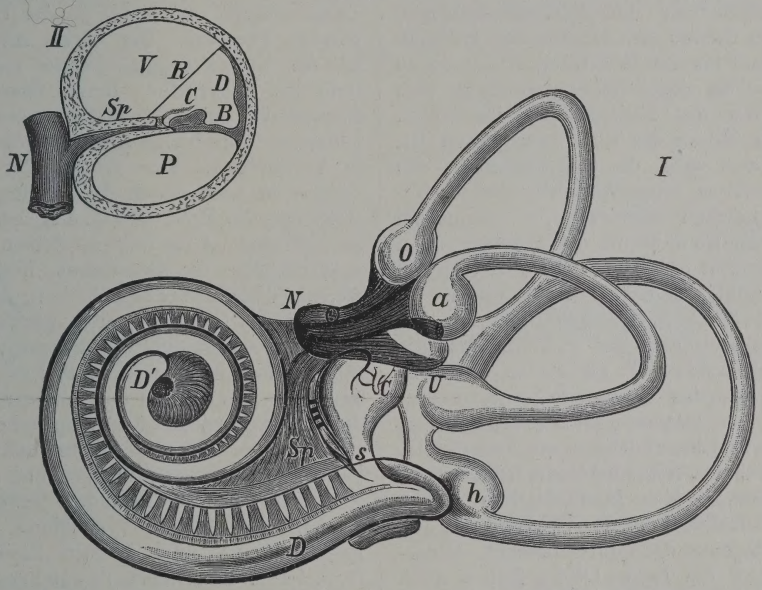
außerdem auch, dass ebenso für alle übrigen Töne die Mitschwingungen geringer ausfallen müssen. Hiedurch werden also alle Schwingungen des Trommelfelles, besonders aber sein starkes Mitschwingen bei Angabe des Eigentones herabgesetzt. Es ist somit diese Haut geeigneter gemacht, den Schwingungen jeder verschiedenen Tonhöhe mehr gleichmäßig, allerdings in geringerem Maße, zu folgen. Die Dämpfung verhindert außerdem sehr wirksam die störenden Nachschwingungen. 2. Die Mitschwingungen des Trommelfelles sind wegen dessen geringer Masse von vorneherein schon klein. Übrigens reichen diese feinen Bewegungen völlig aus, die Schwingungen des Schalles durch das Mittelohr auf das Labyrinth und die zartesten Endigungen des Gehörnerven zu übertragen, ja wir werden bei Beschreibung der Gehörknöchelchen noch Einrichtungen kennen lernen, welche die Schwingungen des Trommelfelles bei der Weiterleitung noch mehr verkleinern.

Die Gehörknöchelchen haben eine doppelte Aufgabe: erstens übertragen sie durch die von ihnen gebildete „Kette" die Schwingungen des Trommelfelles auf das Labyrinthwasser (Fig. 1); zweitens bieten sie im Inneren des Ohres Angriffspunkte für die Muskeln dar, welche durch sie spannungsverändernd auf das Trommelfell und druckverändernd auf das Labyrinthwasser wirken. Die allgemeine Lage und Anordnung der Gehörknöchelchen, sowie ihrer aus der Beweglichkeit derselben sich ergebenden Drehungsachsen ist aus Fig. 3 ersichtlich. Auf die feineren mechanischen Verhältnisse der Gehörknöchelbewegungen, insbesondere die interessante Sperrzahnvorrichtung zwischen Amboss und Hammer, welche bei zu starken Trommelfellerschütterungen verhindert, dass sich diese Erschütterungen auf das Labyrinthwasser fortpflanzen, soll hier nicht näher eingegangen werden. — Aus der ganzen Betrachtung der Mechanik der Gehörknöchelchen (vergl. Fig. 3) ergibt sich: Bewegungen des Trommelfelles haben weniger ausgiebige, aber kraftvolle Bewegungen der Steigbügelplatte in derselben Richtung zur Folge; diese Bewegungen am ovalen Fenster sind schon außerordentlich feine und von Helmholtz und Politzer auf etwa 0·07 *mm* berechnet worden. Man hat auch durch Versuche festgestellt, dass die Übertragung der Schallschwingungen durch die aus der Mechanik der Gehörknöchelche herzuleitende Winkelhebelvorrichtung der selben erfolgt. Indem die Schwingunge des Trommelfelles sich auf den Hamme durch den Amboss bis zum Steigbügel übe tragen, findet eine Abschwächung bis a etwa den vierten Theil ihrer ursprüngliche Stärke statt. — Da die Bewegungen d Knöchelchen bei den Schallschwingunge nur so außerordentlich kleine sind, so wir es wohl nicht bei jeder Schwingung z einer Veränderung in den Gelenkstellunge derselben kommen; es wird dies wohl nu dann erfolgen, wenn größere Bewegunge der Knöchelchen durch Muskelzug herbe geführt werden.

Die Muskeln der Gehörknöche chen wirken auf die Stellung derselbe und weiterhin auf die Spannung des Tro melfelles, sowie auf den Druck im Lab rinthwasser ein. Der Trommelfellspan muskel setzt sich dicht unterhalb der Dre achse des Hammers an diesen an. Zie sich der Muskel (in der Richtung des Pfeil *t* Fig. 3) zusammen, so wird mit de Hammerstiele (*n*) das Trommelfell (*M*) na innen gezogen und gespannt. Hiebei erfol weiterhin auch eine Bewegung des Ambosse und des Steigbügels, welcher tiefer in d ovale Fenster gepresst wird. Erschla der Muskel wieder, so wird durch die El sticität der gespannten Theile die Ruhela wieder eingenommen. Die Wirkung d Trommelfellspanners hat einen doppelte Zweck: 1. Das gespannte Trommelfell leist bei sehr starkem Schalle einen größere Widerstand für die Mitschwingungen, erfahrungsgemäß die Spannung von schwi genden Häuten das Mitschwingen erschwer In dieser Beziehung dient also dies Muskel zum Schutze für das Gehörorga indem er verhindert, dass zu starke Schal schwingungen auf das innere Ohr übe tragen werden. 2. Je nach dem Grad der Zusammenziehung des Muskels wir die Spannung des Trommelfelles verschie den sein müssen. Hiedurch erhält da selbe jeweilig einen verschiedenen Eigento und ist somit befähigt, allemal für die b treffende Tonhöhe stärker mitzuschwinge Hiedurch kann natürlich begünstigen für die Wahrnehmung schwacher Töne g wirkt werden. Der Nerveneinfluss für de Spannmuskel des Trommelfelles erfol ohne Zuthun des Willens durch die erste

Schallschwingungen, die das Ohr in einem gegebenen Falle treffen. Hensen stellte fest, dass der Trommelfellspanner sich beim Höracte nur durch ganz kurze Zuckungen betheiligt, u. zw. erfolgt am Anfange des Hörens eine Zuckung, welche die Wahrnehmung begünstigt, weil das durch den Muskel in Bewegung gesetzte Trommelfell leichter für höhere Töne mitschwingt als das ruhende. — Der zweite der sogenannten Binnenmuskeln des Ohres, der Steigbügelmuskel, setzt sich von hinten her an das Köpfchen des Steigbügels an und hat folgende Wirkung: Durch den Zug am Köpfchen (in Fig. 1 durch den kleinen gebogenen Pfeil angedeutet) muss er den Knochen schräg stellen, wobei das hintere Ende der Trittplatte etwas tiefer in das ovale Fenster hinein-, das vordere etwas herausgehebelt wird. Hiedurch erfolgt eine stärkere Festspannung des Steigbügels, da ja durch diese schräge Stellung die rings um den Rand der Trittplatte sich ansetzende Verschlusshaut des ovalen Fensters stärker gespannt werden muss. Hienach wird also die Thätigkeit des Steigbügelmuskels verhüten, dass zu starke Stöße, die dem Steigbügel vom Trommelfelle her mitgetheilt worden sind, ungeschwächt auf das Labyrinthwasser übertragen werden. — Außer dieser Ansicht über die Wirkung des Steigbügelmuskels ist übrigens noch eine Reihe anderer von verschiedenen Forschern ausgesprochen worden (Gegenwirker des Trommelfellspanners, Lauschmuskel des Ohres, Anpassung des Trommelfelles für die höchsten nicht mehr musikalischen Töne u. s. w.).

Fig. 4.



I. Das menbranöse Gehörorgan des Menschen, fünffach vergrößert, nach Retzius.
Rundes Säckchen, *U* elliptisches Säckchen, *DD'* Schnecke, *o*, *a*, *h* Ampullen des oberen, äußeren und hinteren Bogenganges, *N* Hörnerv.
II. Schematischer Durchschnitt einer Windung der Schnecke.
Paukentreppe, *V* Vorhofstreppe, *D* Schneckencanal, *Sp* Spiralblatt, *B* Spiralhaut (Basilarmembran), *R* Reißnerische Haut, *C* Cortisches Organ, *N* Schneckennerv.

Paukenhöhle, Eustachische Röhre. Die Paukenhöhle bildet für die Gehörknöchelchen und ihre Muskeln eine schützende Umhüllung. Ihre Verbindung mit dem Hohlraum des hinter dem Ohre fühlbaren Knochenfortsatzes (Warzenfortsatz des Schläfenbeines) gestattet durch den so vergrößerten Luftgehalt des Raumes dem Trommelfelle freie Schwingungen. Die ganze Wand der Paukenhöhle und der

angrenzenden lufthaltigen Hohlräume ist von einer Schleimhaut ausgekleidet.

Die 4 *cm* lange Eustachische Röhre (*TE* Fig. 1) stellt die Verbindung der Paukenhöhle mit dem Rachenraume her und hat die Bedeutung eines Ventilationsrohres der Paukenhöhle durch Herstellung einer Verbindung mit der Luft im Rachenraume. Nur unter dieser Bedingung ist das normale Schwingen des Trommelfelles möglich. Die Röhre ist für gewöhnlich geschlossen, indem die weichen Schleimhautwände aneinanderliegen; beim Schlingen wird durch den Zug der an den knorpelig-häutigen Theil des Rohres sich ansetzenden Muskeln der Canal bis zur Eröffnung erweitert, so dass also bei jeder Schlingbewegung eine Ventilation der Paukenhöhle stattfindet. Da beim Hören das Rohr geschlossen ist, so können sich die Schwingungen des Trommelfelles ungeschwächter auf die Gehörknöchelchen übertragen, als wenn bei offenem Rohre während der Schwingungen Luft daselbst entwiche. Wäre jedoch die Paukenhöhle dauernd verschlossen, so würde durch Aufsaugung der Luft von den lebenden Geweben der Schleimhaut die zurückbleibende Luft alsbald so verdünnt werden, dass das Trommelfell unter außerordentlicher Spannung nach innen gezogen würde, was Schwerhörigkeit zur Folge hätte. Dieser Zustand tritt sehr leicht bei Schleimhautkatarrhen der Eustachischen Röhre durch Anschwellung der Schleimhaut ein, die Verstopfung des Rohres bedingt. Außerdem dient die Eustachische Röhre auch als Abzugscanal für die Absonderungen der Paukenhöhlenschleimhaut.

Das Ohrlabyrinth (inneres Ohr). Die Schwingungen der am ovalen Fenster beweglich eingefügten Trittplatte des Steigbügels erzeugen in dem Labyrinthwasser Wellen, indem dieses vor einem jeden Stoße des Steigbügels als ganzes ausweicht.

Dieses Ausweichen ist nur dadurch ermöglicht, dass an einer anderen Stelle eine nachgiebige Haut den vom Labyrinthwasser erfüllten Raum abschließt (Haut des runden Fensters, *r* Fig. 1).

Die so im Labyrinthe verlaufenden „Beugungswellen", die nach Zahl und Stärke den Schwingungen der Gehörknöchelchen entsprechen müssen, werden nun die im Labyrinthwasser angeordneten Enden des Gehörnerven erregen können.

Das Labyrinth (vergl. Fig. 4) besitzt in seinem Vorhofe zwei voneinander getrennte Säckchen, von denen das runde (*S*) mit der Schnecke (*D D'*) in Verbindung steht, das elliptische (*U*) mit den drei halbzirkelförmigen Canälen (rechts Fig. 4, *H* Fig. 1). Der aus $2^1/_2$ spiraligen Windungen bestehende Gesammtinnenraum der Schnecke wird durch eine horizontale, gegen die Achse der Schnecke knöcherne, gegen den Umfang häutige Scheidewand in zwei übereinander liegende Abtheilungen getheilt (Fig. 4 II). Die untere Abtheilung ist die Paukentreppe und endet an der Haut des runden Fensters. Die obere Abtheilung ist die Vorhofstreppe, welche zum Vorhofe des Labyrinthes führt. Oben in der Kuppel der Schnecke stehen diese beiden „Treppen" durch eine Öffnung miteinander in Verbindung. Vom Raume der oberen Treppe ist noch durch die schräg gestellte Reissner'sche Haut (*R* Fig. 4 II) ein kleiner Sonderraum abgeschieden, dessen Boden größtentheils die Spiralhaut bildet, auf welcher das Cortische Organ, der Endapparat des Gehörnerven in der Schnecke liegt. Dieser Raum, der Schneckencanal, mündet mit seinem unteren Ende durch einen feinen Canal in das runde Säckchen des Labyrinthes. Mit dem elliptischen Säckchen stehen die drei halbzirkelförmigen Canäle, welche merkwürdigerweise ziemlich genau in drei aufeinander senkrechten Ebenen verlaufen, in Verbindung, so dass jeder mittelst einer kleinen Erweiterung (*o, a, h* Fig. 4 I), innerhalb welcher die Nervenendigungen liegen, beginnt, während die zweite Mündung in das elliptische Säckchen für den hinteren und oberen Bogen gemeinsam ist. Dieses ganze „häutige Labyrinth" liegt dem Knochenhohlraume des Felsenbeines, in dem es sich befindet, nicht unmittelbar an, sondern schwimmt gleichsam in einer es umgebenden Flüssigkeit (Perilymphe), die auch in beiden Schneckentreppen ist, während der innere Raum des häutigen Labyrinthes von der dickflüssigen „Endolymphe" erfüllt ist. Nur das von der Endolymphe erfüllte System ist in seinem Inneren der Träger des Nervenendapparates. Sowohl die Schnecke als auch die Bogengänge gehören zum Gehörorgane. Nach beiderseitiger Zerstörung der Schnecke allein werden grobe Geräusche noch empfunden. Die Hohlräume des Labyrinthes stehen alle

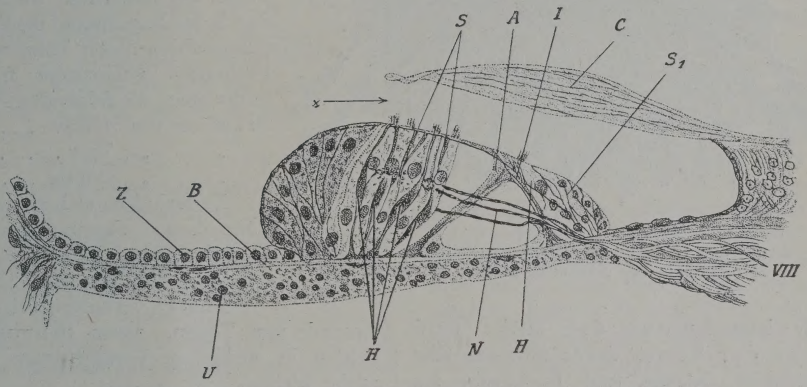
niteinander in Verbindung, die beiden Säck-
hen durch einen feinen Canal (*C* Fig. 4).

Bogengänge (halbzirkelförmige Ca-
äle). Wie schon erwähnt, liegen die Nerven-
ndigungen in den Bogengängen an deren
rsprungs-Erweiterung. An dieser Stelle
eigt sich eine in das Innere vorspringende
eiste (Hörleiste), welche mit eigenthüm-
chen, je eine lange Borste (Hörhaar) tra-
enden Zellen bekleidet ist. Eine zarte
aut ist über die Haare ausgebreitet. In
en beiden Säckchen finden sich ganz ähn-
che Nervenendigungen, nur ist die freie
läche der Deckhaut von kleinen kreide-

Der Schneckengang nimmt in den auf-
steigenden Windungen der Schnecke gegen
die Kuppel hin an Größe zu, und ebenso
auch die Länge der Pfeiler und die Spann-
weite der Bogen. Als die eigentlichen End-
apparate des Schneckennerven gelten die
bereits von Corti beobachteten cylindrischen
Haarzellen (Cortische Zellen, Hörzellen, *H*
Fig. 5), 16.000—20.000 an der Zahl. Es gibt
eine Reihe innerer Hörzellen und drei bis
vier Reihen äußerer, zwischen denen sich
Stützzellen (*S*, S_1 Fig. 5) befinden.

Die Hörzellen haben durch faserige
Fortsätze mit den radial verlaufenden Fasern

Fig. 5



Cortisches Organ nach Retzius. Schnitt senkrecht zur Axe der Schnecke.
Basilarmembran, *Z* äußerer Zellbelag, *U* untere Belegschichte, VIII Schneckennerv, *N* Endästchen desselben
Cortischen Organe, *C* Cortische Deckhaut, bei *x* abgehoben, *H* Hörzellen, S_1 äußere Stützzellen, *A* äußere,
I innere Pfeilerzelle, *S* innere Stützzellen.

eißen Steinchen (Otolithen) aus kohlen-
urem Kalke bekleidet.

Schnecke. Nur der von der Reissner-
hen Haut überdachte Schneckengang (*D*
g. 4 II), der mit seiner Endolymphe das
rtische Organ umgibt, birgt in letzterem
e Endorgane des Schneckennerven. Das
rtische Organ liegt auf der faserigen Spi-
lhaut der Schnecke und besteht aus einem
ützapparate und dem eigentlichen Nerven-
parate. Der Stützapparat setzt sich aus
n sogenannten Cortischen Bögen zu-
mmen, von denen jeder aus zwei Pfeilern
(und *J* Fig. 5) besteht, die wie Dach-
arren gegeneinander gelagert sind. Diese
rtischen Bögen verlaufen auf der Spiral-
mbran hin durch alle $2\frac{1}{2}$ Schnecken-
ndungen. Es gibt über 10.000 solcher
genpfeiler.

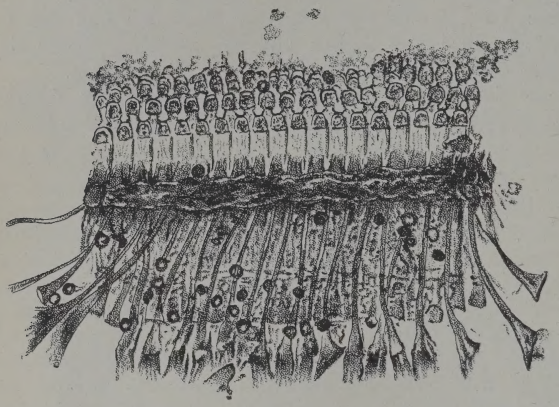
in der Spiralhaut (Basilarmembran) eine
unmittelbare Verbindung, so dass jede
Zelle mit 2—3 Fasern („Saiten") der Mem-
bran im Zusammenhange steht, also auch
durch Schwingungen der letzteren in Mit-
schwingung gerathen muss. Die Fasern
des Schneckennerven (VIII Fig. 5), welche
aus der knöchernen Spiralplatte hervor-
treten, endigen, nachdem sie eingeschaltete
Nervenzellen durchsetzt haben, mittelst
feinster, zwischen den Pfeilern hindurch-
ziehender Fasern *(N)* an den Haarzellen,
welche sie in inniger Berührung umspinnen.

Eine besondere Haut (Fig. 6) bedeckt
die Cortischen Bögen und die Haarzellen,
deren obere Endigungen mit den Haaren
jedoch aus Lücken dieser Haut hervorragen.

Über das Ganze sammt der netzför-
migen Deckhaut und den hervorragenden

Haaren der Hörzellen ist eine äußerst weiche, von der knöchernen Spiralleiste ausgehende Haut (Cortische Deckhaut) deckend ausgebreitet. Waldeyer erkennt in ihr wohl mit Recht einen Dämpfungsapparat des Organes.

Fig. 6.



Die netzförmige Deckhaut des Cortischen Organes, nach seiner Photographie von Neuhauss, 200fach vergrößert.

Wahrnehmung der Höhe und Stärke der Töne. Jedes normale Ohr ist befähigt, Klänge und Geräusche als solche zu erkennen und zu unterscheiden. Klänge entstehen, wenn ein klingender elastischer Körper periodische Bewegungen vollführt, d. h. solche, bei welchen sich innerhalb gleicher kleiner Zeitabschnitte derselbe Bewegungsvorgang wiederholt. Das Geräusch entsteht dann, wenn der klingende Körper nicht periodische Bewegungen vollführt, d. h. wenn in gleichen Zeitabschnitten ungleiche Bewegungen erfolgen.

An einem Klange erkennt nun weiterhin das normale Ohr drei verschiedene Eigenschaften desselben. 1. Die Stärke des Klanges; diese rührt von der Stärke der Schwingungen des tönenden oder schallleitenden Körpers ab. 2. Die Höhe des Klanges; diese hat ihren Grund in der Zahl der Schwingungen, welche in einer bestimmten Zeiteinheit (Secunde) erfolgen. 3. Die Klangfarbe, welche den verschiedenen Schall erzeugenden Körpern eigenthümlich ist und die man auch als Timbre des Klanges bezeichnet hat. Die Klangfarbe ist durch die eigenthümliche Form der Schwingunge des klangerzeugenden Körpers bedingt.

In Bezug auf die Tonhöhe ist de normalgebildeten Ohre zunächst der ei für allemal feststehende Unterschied d Tonhöhen in der sogenannten Tonleit deutlich hervortretend. Sodan aber sind innerhalb der Tonleit wiederum Töne vorhanden, di wenn sie zusammen erklinge die Empfindung eines angenehme Wohllautes verursachen und d sich, einmal bekannt, stets i sicherer Höhenunterscheidung leicht unverändert wieder hervo bringen lassen. Es sind dies d Töne des Accordes. Stellt ma durch das Experiment die Schwi gungszahlen dieser Töne und il Verhältnis zueinander fest, findet man die folgenden Zahle Grundton und Octave . . 1 : „ „ Terz . . . 4 : „ „ Quinte . . 2 : Es verhalten sich also die vi Töne dieses sogenannten Du Accordes Prim, Terz, Quinte un Octave zueinander wie 4 : 5 : 6 : Ähnlich verhalten sich ande Accorde von Tönen, deren Schwingung zahlen in einfachen Verhältnissen zuei ander stehen.

Man ist seit 1885 übereingekomme einen Ton von 435 Schwingungen in eine Secunde als a zu bezeichnen. Hierau ergeben sich durch Rechnung die Schwi gungszahlen der Tonleiter, die in der Musi gebräuchlich ist.

Nach Preyer liegt die Grenze für di Wahrnehmbarkeit der Töne zwischen 16—2 Schwingungen in der Secunde einerseit und gegen 41.000 Schwingungen in de Secunde andererseits. — Es sind also übe 11 Octaven hörbar. Die tiefste Octave un die höchste Octave werden in der Musi kaum verwendet, da in denselben die Unte schiede der Töne nicht mehr wahrgenomme werden. Mit zunehmendem Alter nimm die Fähigkeit, hohe Töne wahrzunehmen ab. Die untere Grenze der Hörbarkei liegt nach Appun noch etwas tiefer, al oben angegeben, nämlich bis zu etwa zeh Schwingungen herab. Man hört auch Töne die noch nicht eine ganze Secunde andauern und es entsteht die Frage, wie viel Schwin

gungen eines Tones zum mindesten auf das Ohr treffen müssen, damit der Eindruck des Tones erhalten werde. Die Angaben hierüber schwanken zwischen 2 (Savart und Pfaundler) bis 8 (Mach), ja sogar bis 20 Schwingungen (Kohlrausch), bei sehr schwachen Tönen noch mehr. Erfolgen Töne schnell hintereinander, so wird noch jeder für sich wahrgenommen, wenn mindestens eine Zehntelsecunde zwischen je zweien verstreicht, erfolgen sie schneller, so gehen sie leicht ineinander über.

Unter Feinheit des Ohres versteht man die Fähigkeit, zwei Töne von annähernd gleichen Schwingungszahlen als verschieden in ihrer Höhe zu beurtheilen. Dieses Vermögen kann durch Übung erstaunlich geschärft werden, so dass Musiker noch Töne rücksichtlich ihrer Höhe unterscheiden können, die sich um $^1/_{500}$, ja selbst nur um $^1/_{1200}$ der Schwingungszahl unterscheiden.

In Bezug auf die Stärke des Tones ist festgestellt, dass die Empfindlichkeit des Ohres eine verhältnismäßig geringe ist. Es werden noch Unterschiede der Schallstärken wahrgenommen, die sich etwa wie 3 : 4 verhalten. Zur Prüfung der Schallstärke, welche hinreicht, um das Ohr zu erregen, bringt man eine schwache Schallquelle (tickende Taschenuhr) im wagrechten Abstande zum Ohr an und prüft, indem man die Uhr aus der Entfernung annähert und sie aus der Nähe wieder entfernt, bis wie weit der Schall noch vernommen wird. Durch einen Maßstab wird der Abstand bestgestellt, welcher das Maß darstellt.

Itard benützt ein wie ein Pendel aufgehängtes Hämmerchen, das auf eine harte Fläche schlägt, wenn es aus der Ruhelage gebracht und dann losgelassen wird. Aus je größerem Winkel der Fall erfolgt, desto stärker ist der durch den Stoß des Hämmerchens hervorgebrachte Schall: er ist 4-, 9-, 16fach verstärkt, wenn der Winkel, um den das Hämmerchen aus der Ruhelage gebogen worden ist, 2-, 3-, 4fache Größe hat.

In ähnlicher Weise kann man kleine Kugeln verschiedenen Gewichtes aus verschiedenen Höhen auf eine schwingungsfähige Platte niederfallen lassen, oder man lässt eine Stimmgabel, die stets mit gleicher Stärke in Schwingungen versetzt wird, ausklingen. Dem schlechteren G. erlischt der Ton eher als dem besseren.

Über die Grenze der noch eben wahrnehmbaren Tonstärke ist ermittelt, dass ein 0·001 *g* wiegendes Korkkügelchen, aus 1 *mm* Höhe auf eine Glasplatte niederfallend, noch auf 5 *cm* Abstand gehört wird.

Doch kommen zahlreiche Verschiedenheiten bei verschiedenen Menschen und auch Unterschiede in der Hörschärfe der beiden Ohren desselben Menschen vor. Töpler und Boltzmann berechnen die Schwingungsgröße der Lufttheilchen, welche das Trommelfell in solche Schwingungen versetzen können, dass noch eine Gehörsempfindung auftritt, auf nur 0·00004 *mm*, ja Rayleigh sogar nur auf 0·000001 *mm*. Eine directe Beobachtung so kleiner Größen würde über die Leistung des besten Mikroskopes hinausgehen. — Bei Thieren kommen Lautäußerungen vor, die theils wegen ihrer Schwäche, theils auch wegen ihrer Tonhöhe von unserem Gehörorgane nicht mehr wahrgenommen werden können.

Wahrnehmung der Klangfarbe Unter Klangfarbe (Timbre) versteht man eine besondere Eigenschaft der Klänge, durch die sie sich ganz unabhängig von der Höhe und Stärke noch voneinander unterscheiden. So kann z. B. eine Flöte, ein Horn, eine Geige und eine menschliche Stimme dieselbe Note mit gleicher Stärke angeben, und dennoch sind alle vier durch das eigenthümliche ihrer „Klangfarbe“ sofort erkennbar. Die Untersuchungen Helmholtz's haben gelehrt, dass unter den tonerzeugenden Werkzeugen nur der pendelartig schwingende, an einem Ende eingeklemmte Metallstab und die Stimmgabel einfache pendelartige und stetige Schwingungen vollführen. Nur die durch solche einfache pendelartige Bewegungen hervorgebrachten Schallerscheinungen sind als einfache „Töne“ zu bezeichnen. Die Klänge musikalischer Instrumente und der menschlichen Stimme, denen allen eine eigenthümliche Klangfarbe zukommt, zeigen sich nun aus vielen einzelnen einfachen Tönen zusammengesetzt. Unter diesen vielen Tönen eines Klanges ist stets der tiefste durch Stärke besonders hervorstechend: er bestimmt die Höhenlage des ganzen zusammengefügten Klanggebildes und wird als Grundton bezeichnet. Als Obertöne sind nun in jedem Klange meist zahlreiche andere einfache Töne vor-

handen, deren Schwingungszahlen ganze Vielfache (also das 2-, 3-, 4-, 5fache u. s. w.) des Grundtones sind. Die verschiedene Stärke dieser Obertöne in einem Klange bestimmt nun die Klangfarbe, und es ist leicht einzusehen, wie dadurch, indem die einen oder die anderen Obertöne verstärkt oder geschwächt werden, außerordentlich zahlreiche Möglichkeiten für das Entstehen verschiedener Klänge geboten sind. Klänge, welche zahlreiche und starke, zumal hohe Obertöne besitzen, zeichnen sich durch scharfe, schneidende Klangfarbe aus (Trompete, Clarinette). Klängen mit wenigen und schwachen, zumal tiefen Obertönen ist Weichheit und Milde der Klangfarbe eigenthümlich (Flöte).

Gut geschulte musikalische Ohren sind im Stande, aus einem Tongemisch (Klange) einzelne Obertöne herauszuhören. Sehr einfach gelingt dies jedem Ohre mit Hilfe der sogenannten Resonatoren. Es sind dies meist aus Blech gefertigte kugel- oder trichterförmige Hohlapparate, die mittelst eines kurzen Rohres in den Gehörgang gesteckt werden. Sie beruhen auf dem Umstande, dass eine in einem Hohlraume eingeschlossene Luftmasse stets und nur dann bei dem Klingen eines in der Nähe erzeugten Tones in Mitschwingungen geräth, wenn dessen Tonhöhe mit dem Tone übereinstimmt, welchen dieser Hohlraum, wie eine Pfeife angeblasen, selbst geben würde. Man hört daher mittelst eines Resonatoren aus einem Klange immer nur — falls er im Klange vorhanden — den Ton des Resonators, und zwar verstärkt heraus. Hat man durch eine entsprechend große Anzahl passender Resonatoren Zahl und Stärke der Obertöne eines Instrumentalklanges bestimmt, so kann daraus die geometrische Schwingungscurve des Klanges abgeleitet werden. Umgekehrt lässt sich jede unregelmäßige Schwingungscurve eines Klanges auf dem Wege der Analyse wieder in ihre einfach pendelartigen Schwingungen zerlegen.

Thätigkeit des Labyrinthes beim Hören. Fragt man nach der Rolle, welche das Ohr bei der so ziemlich sicheren Wahrnehmung der Klangfarbe spielt, so lässt sich sagen, dass gerade so wie mit Hilfe der Resonatoren ein Klang in seine Theiltöne (Grundton und Obertöne) zerlegt werden kann, auch das Ohr eine derartige Zerlegung der Klänge auszuüben vermag; das Ohr zerlegt die zusammengesetzten Wellenformen der Klänge in die sie zusammensetzenden Theile. Diese Theile empfindet es einzeln als miteinander harmonische Töne; es kann sie bei gehöriger geschulter Aufmerksamkeit und Übung einzeln zum Bewusstsein bringen, und es unterscheidet als verschiedene Klangfarben nur verschiedene Zusammensetzungen dieser einfachen Tonempfindungen. Wo sind nun im Ohre die Apparate, welche diese Zerlegung vornehmen? Singt man bei gehobener Dämpfung gegen die Saiten eines offenen Clavieres den Vocalklang a auf eine bestimmte Note, so gerathen alle diejenigen und zwar nur diejenigen Saiten in Mitschwingung, die in dem Vocalklange enthalten waren. Wir müssen nun annehmen, dass sich auch im Ohre ähnlich wirksame mitschwingende Apparate befinden, die für gewisse Tonhöhen abgestimmt sind und die also bei Angabe eines Klanges gerade so mitschwingen, wie die Saiten des Clavieres („Clavier im Ohre“). „Könnten wir nun jede Saite eines Clavieres mit einer Nervenfaser so verbinden, dass die Nervenfaser erregt würde und empfände, so oft die Saite in Bewegung geriethe, so würde in der That genau so, wie es im Ohre wirklich der Fall ist, jeder Klang, der das Instrument trifft, eine Reihe von Empfindungen erregen, genau entsprechend den pendelartigen Schwingungen, in welche die ursprüngliche Luftbewegung zu zerlegen wäre; und somit würde die Existenz jedes einzelnen Obertones genau ebenso wahrgenommen werden, wie es vom Ohre wirklich geschieht. Die Empfindungen verschieden hoher Töne würden unter diesen Umständen verschiedenen Nervenfasern zufallen, und daher ganz getrennt und unabhängig voneinander zustande kommen. Nun lassen in der That die neueren Entdeckungen der Mikroskopiker über den inneren Bau des Ohres die Annahme zu, dass im Ohre ähnliche Einrichtungen vorhanden seien, wie wir sie uns eben erdacht haben. Es findet sich nämlich das Ende jeder Nervenfaser der G.-Nerven verbunden mit kleinen elastischen Theilen, von denen wir annehmen müssen, dass sie durch die Schallwellen in Mitschwingung versetzt werden“ (v. Helmholtz, 1868). Nach Hensen müssen die gespannten radiären Faser

der Grundhaut (Basilarmembran) des Cortischen Organes, welche in dem ersten Schneckengange am kürzesten sind und gegen die Schneckenkuppel hin länger werden, als diese mitschwingenden Saiten aufgefasst werden. Es entspräche so jedem möglichen, einfachen Tone eine mitschwingende saitenähnliche Faser der Basilarmembran. Diese Annahme genügt auch zur Erklärung der Wahrnehmung von Geräuschen. Viele derselben lassen sich oft in ein Gewirr einzelner echter Töne zerlegen. Von den Geräuschen (s. oben) muss man annehmen, dass sie ähnlich wie einzelne Stöße durch die Nervenendigungen in den Säckchen und den Erweiterungen der Bogengänge des Labyrinthes wahrgenommen werden. Will man die Rollen, welche die Schnecke und die Säckchen nebst Bogengängen spielen, gegeneinander abwägen, so kann man die wahrscheinliche Vermuthung aussprechen: durch die letzteren werden überhaupt nur die Grundempfindungen, die allgemeine Wahrnehmung des Hörens, als Erschütterung des G.-Nerven (also auch durch Stöße und Geräusche) erregt; durch die Schnecke hingegen nehmen wir die Höhe und Tiefe der Schwingungen und den musikalischen Charakter der Tonschwingungen wahr.

Die Bogengänge des Labyrinthes werden auch noch als besondere Sinneswerkzeuge für die Gleichgewichtsstellung des Kopfes (Goltz), oder für die Wahrnehmung der Kopfbewegungen (Mach) aufgefasst. Zerstörung oder Reizung der Bogengänge werden daher das Gleichgewichtsgefühl, die Wahrnehmung der Stellungen oder der Bewegungen des Kopfes, stören müssen, und so zu abweichenden Kopfhaltungen und Bewegungen (Schwindel) Veranlassung geben, wie dies Erfahrungen an Menschen und Versuche an Thieren (besonders Vögeln) lehren. Nach Breuer dient das Labyrinth für die Orientierung im Raume und sollen die halbzirkelförmigen Canäle die Dreh- und Winkelbewegungen zur Wahrnehmung bringen, hingegen die Nervenendigungen im Säckchen die Stellung des Kopfes zur Senkrechten und geradlinige Bewegungen. Taubstumme und Thiere mit zerstörtem Labyrinthe können nicht in Schwindel versetzt werden.

Gleichzeitige Wahrnehmung zweier Töne. Wenn zu gleicher Zeit zwei verschiedene Töne zum Ohre gelangen, so verursachen dieselben je nach ihrem Höhenunterschiede verschiedenartige Empfindungen. Stehen die Schwingungszahlen beider Töne in dem Verhältnis des Einfachen zum Vielfachen (also 1 : 2, oder 3, oder 4 u. s. w.), so entsteht für unser Ohr der Eindruck der Harmonie oder Consonanz. — Stehen die Schwingungszahlen beider Töne nicht in solchen einfachen Verhältnissen zueinander, so müssen, wie sich auf physikalischem Wege ableiten lässt, in regelmäßigen Zwischenräumen Verstärkungen und Schwächungen der beiden durcheinander entstehen, die als Schwankungen der Tonstärke, Stöße oder „Schwebungen“ bezeichnet werden. Die Schwebungen bringen auf unser Ohr wieder sehr verschiedenartige Eindrücke hervor, je nach der Schnelligkeit, mit der sie erfolgen. Erfolgen dieselben in großen Zeitabschnitten hintereinander, so werden sie als völlig voneinander gesonderte Stöße wahrgenommen. Wenn die Stöße schneller aufeinander folgen, so ruft die dadurch bewirkte Ungleichmäßigkeit die Empfindung des Rauhen, Wirren hervor, welche wir als unharmonische Empfindung bezeichnen. Der höchste Grad einer solchen wird erreicht, wenn innerhalb einer Secunde 33 Schwebungen erfolgen. Das Unangenehme dieser Empfindung hat man passend mit dem unangenehmen Eindrucke des Flackerns eines Lichtes vor den Augen verglichen. Nimmt die Zahl der Schwebungen in der Secunde über 33 hinaus immer weiter zu, so nimmt die unharmonische Empfindung allmählich wieder ab, und zwar umsomehr, je schneller die Schwebungen erfolgen. Die Empfindung leitet dann vom mäßig unharmonischen Tonverhältnisse allmählich wieder bis zum Wohllautenden hinüber. Ganz ähnlich wie mit zwei einfachen Tönen verhält es sich mit zwei Klängen, welche gleichzeitig das Ohr treffen, nur kommen hiebei auch noch die Schwebungen zwischen den Obertönen in Berücksichtigung. Endlich können zwei gleichzeitig erklingende Töne auch noch zur Bildung neuer Töne Veranlassung geben, deren Schwingungszahl entweder gleich dem Unterschiede der Schwingungszahlen beider erzeugender Töne (Differenztöne oder Tatinische Töne), oder aber gleich der Summe ihrer Schwingungszahlen ist (Summationstöne, v. Helmholtz). Diese Töne sind, be-

sonders die letzteren, im allgemeinen nur schwer und bei gespannter Aufmerksamkeit wahrnehmbar.

Gehörswahrnehmung; Ermüdung des Ohres. Werden die Erregungen der Nervenendigungen im Labyrinthe auf die vorhandene Schallquelle in der Außenwelt bezogen, so entsteht die objective Gehörswahrnehmung. Es werden indes nur solche Erregungen nach außen verlegt, welche durch Schwingungen der Luft, also auf dem gewöhnlichen Wege durch den äußeren Gehörgang, auf das Trommelfell übertragen werden. Dies wird dadurch bewiesen, dass man beim Tauchen unter Wasser, bei gefüllten Gehörgängen, alle Schallschwingungen wie im Kopfe selbst entstanden empfindet, ebenso die eigene Stimme, bei fest verstopften Gehörgängen, sowie auch die durch die Kopfknochen zugeleiteten Schallwellen. Über die Richtung, aus welcher der Schall kommt, gibt die jeweilige Stellung beider Gehörgänge gegen die Schallquelle hin Anhalt, namentlich, wenn zeitweilig durch Wenden des Kopfes diese Richtung ausgekundschaftet wird. Die Richtung, aus welcher mit Geräusch verknüpfte Klänge kommen, wird leichter erkannt als die, aus welcher Töne kommen. Bei gleich starker Erregung beider Ohren verlegen wir die Schallquelle in die Mittelebene nach vorne, jedoch mehr nach der Seite hin, sobald ein Ohr stärker erregt wird. In dieser Beziehung sind wohl auch die Ohrmuscheln von einigem Werte. Man unterscheidet die Schallrichtung schwieriger, wenn die Muscheln dem Kopfe fest angedrückt werden. Setzt man nach E. Weber beide Hohlhände so vor die Muscheln, dass sie nach hinten offene Höhlungen abgeben, so hält man einen von vorne her erklingenden Schall leicht für einen aus der entgegengesetzten Richtung kommenden. Es scheint, dass weiterhin auch die Bogengänge des Labyrinthes für die Orientierung über die Richtung des Schalles von Bedeutung sind, indem ein aus einer bestimmten Richtung kommender Schall die einen Bogengänge stärker als die anderen erregte. Andere Forscher sprechen auch dem Trommelfelle eine Rolle in Bezug auf die Erkennung der Schallrichtung zu, indem die an der Wand des äußeren Gehörganges zurückgeworfenen Schallwellen das Trommelfell bei verschiedener Richtung der das Ohr treffenden äußeren Schallwellen an verschiedenen Orten treffen sollen.

Über die Entfernung der Schallquellen gibt die Stärke der Töne oder Klänge, die wir bei bekannten Schallarten durch die Gewöhnung und Übung zu bestimmen gelernt haben, Aufschluss; doch kommen hier vielfach Täuschungen vor. Es verstreicht stets eine Zeit, ehe ein Ton vom Ohre erfasst wird, namentlich lange (eine bis zwei Secunden) bei sehr leisen Tönen, ebenso dauert die Gehörsempfindung noch eine zeitlang an, nachdem der Ton bereits aufgehört hat.

Als subjective Gehörsempfindungen werden solche bezeichnet, denen während derselben Zeit keine Schallschwingungen in der Umgebung des Ohres entsprechen. Hieher zählen: erstens das Nachklingen, namentlich starker und langangehaltener Klänge, zweitens das Ohrensausen und Ohrenklingen, die häufig in Störungen des Blutkreislaufes im Ohre begründet sind. Es können auch Geräusche gehört werden, welche innerhalb des Ohres entstehen oder von Organen in der Nähe desselben erzeugt werden (Hören des Pulsschlages, sausende Stromgeräusche des Blutes, besonders stark hörbar bei Verschluss des Gehörganges, knackende Geräusche im Kiefergelenke, Geräusche durch Muskelzug an der Eustachischen Röhre und beim Eindringen von Luft in diese und die Paukenhöhle). — Das Ohr zeigt die Erscheinung der Ermüdung, u. zw. beschränkt sich diese nur auf jenen Ton und jene Tongruppe, denen das Ohr ausgesetzt war, wogegen die Wahrnehmung anderer Töne keine nachweisbare Beeinträchtigung erleidet. Die Erholung nach solcher Ermüdung tritt jedoch schon nach wenigen Secunden ein.

Der Gehörapparat kann außer durch Schallschwingungen auch noch durch mechanische Reize (Schlag, Stoß gegen das Ohr), durch Elektricität und durch krankhafte Vorgänge im Gehörorgane selbst in Erregung versetzt werden.

(Nach L. Landois' Lehrbuch der Physiologie des Menschen, 9. Aufl. 1896)

Gehörübungen. Obwohl die allgemeine Erfahrung lehrt, dass Bl. in den meisten Fällen mit einem besonders gut entwickelten und durch die Schule des Lebens geübten

Gehör ausgestattet sind, so scheint es doch nicht bloß zweckmäßig, sondern fast unerlässlich, der Bildung dieses für die Orientierung des Bl. so eminent wichtigen Sinnes besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden u. denselben systematisch zu schulen. Es geschieht dies durch planmäßige Übungen, welche in der Bl.-Schule als sogenannte G. gepflegt werden. Dieselben beginnen mit dem Eintritte des bl. Kindes in die Vorschule, bezw. Elementarclasse und zielen anfangs in erster Linie darauf ab, das Interesse desselben für die Außenwelt wachzurufen, bezw. zu steigern, es zum Beobachten zu veranlassen. Es lernt die Stimmen der mit ihm verkehrenden Personen kennen, merkt sich Thierlaute, wie sie ihm vielfach in die Form des Spieles eingekleidet geboten werden. Die Abstracta: Hämmern, Sägen, Hobeln, Feilen, Rascheln, Zischen, Sausen, Blasen, Klingen u. s. w. werden ihm an der Hand praktischer Fälle demonstriert, und das Kind lernt dabei von dem eigenthümlichen Geräusch, bezw. Klang auf die Ursache derselben schließen. Der Bl. Schüler wird weiters angehalten, Gegenstände nach dem charakteristischen Klang, den sie infolge ihres verschiedenartigen Materials beim Auffallen, bezw. Klopfen an denselben geben, zu bestimmen. Da das Kind im Fortschreiten der Übungen dazu angehalten wird, den zu Boden gefallenen Gegenstand zu suchen und aufzuheben, so empfiehlt es sich, anfangs zum Werfen solche Gegenstände zu wählen, welche nach dem Auffallen sofort liegen bleiben. Holzrettchen von verschiedener Größe, Metallplatten von gleicher Größe, aber verschiedenem Stoff und verschiedener Stärke werden zuerst einzeln, dann in mehreren Stücken gleichzeitig geworfen. In letzterem Falle hat der Schüler auch die Stückzahl der geworfenen Gegenstände zu bestimmen. Hat der Schüler hierin eine entsprechende Geschicklichkeit erlangt, so wählt man zum Werfen runde Objecte, wie z. B. Klingelbälle, hölzerne und eiserne Kugeln (von verschiedener Größe) etc. Die Schwierigkeit liegt für das Kind darin, dass es seine Aufmerksamkeit nicht bloß dem momentanen Schall, den der niederfallende Körper verursacht, zuzuwenden hat, sondern dass es auch, um den endgiltigen Ruheort desselben auffinden zu können, auf Grund der Schallwahrnehmung genau die Richtung verfolgen muss, welche der rollende Körper nimmt. Viel anregendes und gehörbildendes für den Bl. bieten, nebenbei bemerkt, in dieser Richtung die verschiedenen Arten der Ball- und Kegelspiele. Es treten nun Übungen ein, welche darauf berechnet sind, den Bl. zum Abschätzen der Entfernung vom Schallerreger zu veranlassen. Dabei empfiehlt sich das concentrische Verfahren in der Weise, dass die Übungen: *a)* im allseitig geschlossenen Raum (Zimmer), *b)* im rundbegrenzten (Hof), *c)* im Freien (Garten, Wiese) vorgenommen werden. Den Schallerreger bildet entweder die Stimme des Menschen oder eine Glocke von bestimmtem Ton. Der Anfang dieser Übungen wird damit gemacht, dass z. B. der Schüler in der Mitte des Zimmers steht, die ihn anrufende Person an der gegenüberliegenden Wand. Ersterer hat nach erfolgtem Rufe nicht bloß die Schallrichtung, sondern behufs Controle, ob die Beobachtung richtig war, auf den Schallerreger zuzugehen. Allmählich ist der Abstand zwischen Schallerreger und Beobachter immer mehr zu erweitern. Diese Übungen lassen verschiedene Combinationen zu; so z. B.: der Schallerreger bewegt sich, und der Hörende hat die Richtung anzugeben, welche ersterer nimmt; oder: der Bl. hat auf die stabile Tonquelle zuzugehen und dabei die Schritte zu zählen, um später ohne vorhergehendes Abschreiten die Entfernung nach der beiläufigen Schrittzahl schätzen zu können. Um das Gehör des Bl. allmählich daran zu gewöhnen, Schallwahrnehmungen, welche gleichzeitig aus verschiedener Richtung, also unter verschiedenem Schallwinkel auf dasselbe eindringen, mit Sicherheit zu unterscheiden, werden etwa folgende Übungen vorgenommen: Beobachter in der Zimmermitte, die (2, 3 oder 4) ihn Anrufenden an den Zimmerwänden, bezw. Zimmerecken vertheilt; gleichzeitiger Ruf, Bestimmung der Schallrichtungen und der Zahl der Rufenden durch den Bl. Weitere G. zielen darauf ab, der Schallzerstreuung, bezw. der Reflexion des Schalles Rechnung zu tragen. So lehrt die Beobachtung, dass beispielsweise die Stimme in Räumen von verschiedener Größe, in solchen, welche überfüllt oder völlig leer sind, wesentlich verschieden klingt. Um den Bl. auch mit dieser eigenthümlichen akustischen Erscheinung, welche bei ihm die Sicherheit der Orientierung

wesentlich beeinflusst, vertraut zu machen, ist es empfehlenswert, die vorgenannten Übungen derart concentrisch vorzunehmen, dass dieselben zuerst in den ihm bekanntesten, dann in fremden Räumlichkeiten ausgeführt werden. Der Bl. wird dadurch zum Vergleichen angeregt und in die Lage versetzt, gegebenen Falles davon Gebrauch zu machen. Weiter wird derselbe auch angeleitet, die Schallwirkung sich bewegender Körper zu beobachten, um daraus auf die etwaige Entfernung des Schallerregers schließen zu lernen. So sind bekanntlich die durch ein rasch dahinrollendes leichtes Gefährte verursachten Schallwellen wesentlich verschieden von denen, welche ein langsam fahrender, schwer beladener Wagen erzeugt. G. in dieser Richtung wären z. B.: *a)* Abhören der Schritte einer Person, welche auf hartem Boden geht, Beschreibung der Wegrichtung und Zurücklegen desselben Weges durch den Bl., *b)* dieselbe Übung bei leisem Gehen der Person oder auf einem Übungsplatz mit weicher Unterlage, z. B. in einem Zimmer, dessen Fußboden mit Teppichen belegt oder mit Sägespänen bestreut ist. Diese Übungen sind zuerst in bekannten, dann in fremden Räumen, endlich im Freien vorzunehmen.

Des weiteren wird der Bl. angeleitet, auf Grund der Schallwahrnehmung an einer ihm entgegenkommenden Person vorbeizugehen, ohne an dieselbe anzustoßen. Naturgemäßer Weise ist dies für den Bl. im geschlossenen Raume weit leichter, als im Freien, wo das Gehör durch alle möglichen Factoren beeinflusst wird.

Schließlich sei noch jener Übungen gedacht, welche auf die Schulung des musikalischen Gehörs der Bl. abzielen. Wohl in jeder Bl.-Anst. kann man die Erfahrung machen, dass sich neben den mit sehr gutem musikalischen Gehör begabten Zöglingen auch solche befinden, bei denen das Gehör in dieser Richtung weniger entwickelt ist. Dies gilt besonders von den Neueintretenden, welche manchmal in der ersten Zeit gänzlich unmusikalisch zu sein scheinen. Sind solche Bl. dann längere Zeit in der Anstalt und machen sie die systematischen musikalischen G. der übrigen als Zuhörer mit, so zeigt sich in den meisten Fällen, dass sich ihr musikalisches Gehör wesentlich bessert, eine Thatsache, die bei der großen Bedeutung, welche die Musik für Bl. in ethischer sowie in ästhetischer Beziehung hat, nicht zu unterschätzen ist. Aber auch normal musikbegabte Bl. haben diese G. mitzumachen, weil dadurch deren musikalisches Auffassungsvermögen wesentlich vorgebildet wird. *E. Gigerl.*

Gehübungen. Die meisten Bl. unterscheiden sich von den Sehenden durch einen charakteristischen Gang, der bei aller Verschiedenheit im einzelnen doch gewisse gemeinsame Merkmale aufweist: auffallende Langsamkeit und Lässigkeit, nach vorn gebogene Knie, in frühester Jugend ganz kurze Trippelschritte, späterhin unverhältnismäßig weite Plumpschritte, vorgeneigter Oberkörper, ängstlich und unsicher vortastende Hände. Diese Gangart wird von den Gebrüdern Weber in ihrer „Mechanik der menschlichen Gehwerkzeuge“ (Göttingen, Dietrich'sche Buchhandlung) als ein natürlicher Gang bezeichnet, weil die Fußspitze zuerst aufgesetzt wird, „um tastend das Terrain zu recognoscieren.“ Wenngleich nicht zu leugnen ist, dass der Bl. sich bei solchem Gange am leichtesten gegen Verletzungen und Unfälle schützt, so entspricht er doch weder den ästhetischen noch den gesundheitlichen Forderungen, um so weniger, als er häufig mit noch anderen Fehlern verbunden ist: Einwärtsbiegen der Fußspitzen oder Knie, Emporziehen einer oder beider Schultern, Wackeln oder Wiegen des Oberkörpers, Schlenkern, Zusammenkrallen oder Spreizen der Finger, Steifhaltung der Arme, Schleifen der Füße u. dgl. — Aufgabe des Turnunterrichtes ist es, hier durch besondere G. verbessernd und belehrend einzugreifen. Ein dreifaches haben diese G. zu bezwecken: einmal soll dadurch ein möglichst schönes, natürliches, wohlanständiges Alleingehen erzielt werden, das für das ganze Leben seinen Wert behält; zweitens soll durch besondere künstliche Gangarten die weitgehendste Freiheit im Gebrauche der Gelenke erstrebt werden, die rückwirkend auch dem natürlichen Gange zugute kommt, und drittens soll durch andauerndes, namentlich schnelles und weitschrittiges Gehen, als einer der unstreitig besten turnerischen Übung, eine allseitige Durchbildung des ganzen Körpers, Beherrschung der Musculatur, größte Leistungsfähigkeit der Lungen und des Herzens und Kräftigung des Willens erreicht werden. Während die letzt-

genannte Aufgabe besonders auf Spaziergängen und Ausflügen zu lösen ist, müssen die beiden ersteren recht eigentlich der Turnstunde zufallen.

Über den Betrieb der G. beim Turnunterricht ist noch Folgendes zu beachten: 1. Dieselben finden nach Möglichkeit im Freien statt, immer aber in staubfreier Luft. 2. Grundbedingung eines guten Gehens von Ort ist das Gehen an Ort, weshalb dieses besonders auf den unteren Stufen zu üben ist. 3. Wie der Wechsel in den G. die Sache interessanter macht, so gewinnen sie für die bl. Schüler doppelten Reiz, wenn sie mit Gesang, mit einem Musik- oder Schallinstrument begleitet werden (s. Handklappern), wodurch auch die Einübung des taktmäßigen Gehens erleichtert wird. 4. Bei allen G. ist auf eine turnerische schöne Haltung das Hauptgewicht zu legen. 5. Auf allen Stufen ist das Alleingehen Regel, das Gehen mit Fassungen und mit besondern Hilfsmitteln die Ausnahme. (Fassungen: Hand in Hand, Arm in Arm, Armverschränkung, Händeauflegen; Hilfsmittel: lange Stäbe, Seile, Tischkanten u. dgl.)

I. Vorstufe. Hier fallen die ersten G. mit den Orientierungsübungen und Spielen zusammen (s. d.). Hauptaufgabe ist hier, überhaupt zu möglichst vielem Gehen zu veranlassen. An turnerischen G. kann hier vorgenommen werden: das Gehen im Grundgange an Ort, zunächst ohne Takt und Gleichtritt, allmählich im Gleichtritt und dann im Takt (1, 2, 3, 4 und mehr Tritte; alle zählen dabei mit). Einübung des Stampftritts und Taktgehens mit Stampfen bestimmter Tritte (z. B. des ersten oder letzten von 4, 8, 3 Schritten); Zehen- und Fersengang; Nachstellgang seit- und vorwärts, Galopphüpfen seitwärts, besonders im Stirnringe; Hüpfen auf beiden Füßen, Hinken. Die einfachsten Wechsel der erlernten Gangarten mit gewöhnlichem Gange. Übungen im Schnellgehen.

II. Unterstufe. Wechsel von Gehen und Laufen an und von Ort; Galopplaufen seitwärts, Galopphüpfen vorwärts; Schrittwechselgang und Schrittwechselhüpfen; Gehen mit Knieheben, Fußschlagen, Spreizen und Anfersen; Gehen mit $^1/_4$ und $^1/_2$ Drehungen. Einübung des Gehens auf der Umzugsbahn, auch mit Armthätigkeiten, besonders Armheben in den Hauptrichtungen. Wechsel der Gangarten mit gewöhnlichem Gange und untereinander, so dass gewöhnlich 4 mit 4, 8 mit 8 oder 4 mit 8 Schritten wechseln; Gehen zur Staffel vor-, rück- und seitwärts mit allmählich zu vergrößernder Schrittzahl (auch eine schätzenswerte Orientierungsübung!), wobei die nicht Vorschreitenden an Ort gehen.

III. Mittelstufe. Seitwärtsgehen mit Kreuzen; Bewegung des Schlittschuhlaufens; Hopsergang, Schottischhüpfen. Zusammengesetzte Übungsfolgen im Gehen, Hüpfen und Laufen. Schnellgehen als Wettübung. Anwendung der Schritt- und Hüpfarten auf die einfachsten Rundtänze: Schottisch, Polka, Esmeraldo, Galopp.

IV. Oberstufe. Fortsetzung der wichtigsten Übungen der vorigen Stufen. Einübung der übrigen Rundtänze. *Adolf Hecke.*

Geibel, Adam, bl. Componist, geboren am 15. September 1855 in der Nähe von Frankfurt a. M. in Deutschland. Im Alter von neun Tagen verlor er infolge einer Augenerkältung das Sehvermögen vollständig. 1862 wanderten seine Eltern nach Amerika aus und ließen sich in Philadelphia nieder. Mit neun Jahren trat G. in das Pennsylvania-Institut in Philadelphia ein und wurde hier hauptsächlich zur Musik erzogen, da sich hiefür seine Begabung in hohem Grade äußerte. Schon 1874 erhielt er eine goldene Medaille als Preis für die Composition einer Hymne, „23. Psalm“, und für ein Rondeau für Piano. Im Institute erhielt G. vorzüglichen Unterricht von dem Chef der Musik im Institute, David D. Wood (s. d.). Die erste Composition „Abendglocken“ ward bereits 1874 veröffentlicht; dieses kleine Stück errang einen solchen Erfolg, dass G. in die Lage versetzt wurde, größere Werke in Angriff zu nehmen. Es wurde nun eine Reihe seiner Compositionen zur Aufführung gebracht, z. B. ein Gesang für Frauenstimmen von 250 jungen Damen aus der Philadelphia-Normalschule, und eine „Centennial-Ode“ bei der Feier im Indepedence Square 1876. Die Compositionen G.s zählen über tausend Nummern; seine Hauptverleger für Europa sind Curven und Sons in London, die eine große Zahl von Liedern, Duetten, Trios und Quartetten veröffentlichten. G. fand auch Anerkennung und Ruf als Componist von Männerchören und gemischten Quartetten, die bei Smith Publishing Company in Boston in Druck erschienen. G. dictiert jede Note einem Fräulein Florence W. Williams, und er zeigt sich dabei so vertraut mit dem Notensystem des Sehenden, als wenn er immer gesehen hätte. Gegenwärtig ist er Lehrer im Bl.-Inst. in Philadelphia, wo er 1884 angestellt worden ist. Außerdem ist er Hilfsorganist des Herrn Wood und spielt Sonntag nachmittags auf der großen elektrischen Orgel in der Nord-Mission. Sein letztes Werk, eine Cantate, betitelt „Bethuels Tochter oder Isaak und Rebecca“, wurde im Tempel am 31. Mai 1894 von hervorragenden Solisten der Stadt und einem Chor von 130 Sängern mit großem Beifalle aufgeführt. Seine Melodienfülle und die Eleganz der Compositionen

wird als geradezu merkwürdig bezeichnet. (Vergl. Harper Memorial Montly 1898.)

Gemeingefühl. Dieser in der Physiologie schon lange zur Bezeichung ganz bestimmter Empfindungen angewandte Ausdruck fand in der Bl.-Literatur Eingang, indem er selbst noch in neuester Zeit hier als Bezeichnung hauptsächlich für das Zusammenwirken des Druck- und Temperatursinnes, welches sich besonders im Gesichte und auf dem Handrücken, besser gesagt auf den von der Bekleidung freigehaltenen Körperstellen des Bl., bemerkbar macht, angewendet ward. Vergl. Pablasek „bl. Kinder im Elternhause" pag. 28, „Fürsorge" pag. 265, und die Artikeln Fernsinn und Ferngefühl dieses Buches. Was wissenschaftlich unter G. zu verstehen ist, sagt nachfolgender Artikel, demnach sollte der Ausdruck G. fernerhin nicht mehr in der bisherigen Weise von den Bl.-Lehrern gebraucht werden. *Bl.*

Gemeingefühle. Im Gegensatze zu den Sinnesempfindungen, die stets objectiviert, das heißt auf Dinge der Außenwelt bezogen werden, unterschied zuerst E. H. Weber scharf die G. als solche Empfindungen, welche immer auf das empfindende Ich bezogen werden. Sie können zum Theile von verschiedenen Organen des Körpers vermittelt werden, wie die Schmerzempfindung, theils sind sie mehr oder minder an bestimmte Organe gebunden (Organempfindungen). Darnach kann man zu denselben rechnen:

1. die Schmerzempfindung,
2. G. der Haut und einzelner Schleimhäute (Kitzel-, Juck-, Schauder-, Wollust-Gefühl),
3. G. der Eingeweide (Hunger-, Durst-, Sättigungs-, Stuhldrang-, Harndrang-Gefühl),
4. G. des Bewegungsapparates (Anstrengungs-, Ermüdungsgefühl).

Die G. sind noch wenig genau untersucht und bekannt, da ihrer physiologischen Erforschung naturgemäß große Schwierigkeiten entgegenstehen. Dementsprechend herrscht auch noch keine einheitliche Auffassung derselben, indem sie von den einen als besondere Empfindungsqualitäten angesehen, von anderen wenigstens zum Theile nur dem durch die Stärke oder Art des Reizes bedingten Gefühlstone (Lust- oder Unlustgefühl) bestimmter Sinnesempfindungen zugerechnet werden (Ziehen).

Bei den G. ist die Abstufung verschiedener Stärkegrade viel weniger deutlich und die Abhängigkeit ihrer Zeitdauer von der Dauer der reizenden Einwirkungen weit unregelmäßiger als bei den Sinnesempfindungen. Sie treten oft geraume Zeit nach dem Beginn der Einwirkung des äußeren Reizes ein, überdauern diesen aber auch oft um ein beträchtliches (Schmerz, Kitzel Schauder). Dabei tritt nicht selten Irradiation, das heißt scheinbares Übergreifen auf benachbarte, nicht unmittelbar erregte Theile ein (Schmerz, Kitzel). Zum Theile lassen sich solche Empfindungen als secundäre auffassen, hervorgerufen durch primäre Veränderungen z. B. in der Haut (Blutgefäße derselben?) als Folge des äußeren Reizes, die ihrerseits erst zu den Empfindungen z. B. des Kitzels, Juckens führen.

Eingehendere Untersuchungen liegen über das bekannteste und sich auf die meisten Organe des Körpers erstreckende G., die Schmerzempfindung (Schmerzsinn), besonders der Haut, vor. Die wichtige Frage, ob für die Schmerzempfindungen ein besonderer Nervenapparat besteht, oder ob dieselben Endapparate und Nervenbahnen, die im besonderen in der Haut die Tastempfindungen (Druck, Temperatur) vermitteln, bei bestimmter Art, etwa größerer Intensität der Erregung, auch zur Auslösung von Schmerzempfindungen dienen können, steht seit langem in Discussion. Für eine wenigstens theilweise Sonderung der Nervenbahnen für die Schmerzempfindung sprach schon lange die Erscheinung der Analgesie (Flemming, Beau): Aufhebung der Schmerzempfindung bei erhaltener oder sogar erhöhter Tastempfindlichkeit. Dieser Zustand zeigt sich beim Menschen als Folge gewisser Giftwirkungen am ganzen Körper oder an umgrenzten Stellen (Äther- und Chloroform-Narkose in bestimmten Stadien, Bleivergiftung, locale Cocainwirkung im Anfangsstadium), ferner bei krankhaften Zuständen des Nervensystems, besonders des Rückenmarkes. Hieran schließen sich solche Fälle von Erkrankungen des Rückenmarkes, in denen eine deutliche zeitliche Verzögerung der Schmerzempfindung gegen die Tastempfindung (um 1 bis 2 Secunden) beobachtet wurde (Osthoff, Bäumler). Eine gewisse deutliche Verspätung findet sich übrigens unter bestimmten Umständen

auch normalerweise (E. H. Weber). Bei Säugethieren hat Schiff künstlich Analgesie der Hinterbeine erzeugt, indem er das Rückenmark oberhalb des Ursprunges der Lendennerven mit Ausnahme der hinteren Längsleitungsbahnen quer durchschnitt. Wurden hingegen diese allein durchschnitten, so war Erhöhung der Schmerzempfindlichkeit bei verminderter Tastempfindung zu bemerken. Aus diesen Erfahrungen geht die Sonderung der Nervenbahnen für die Vermittlung der Tast- und der Schmerzempfindungen vom Rückenmarke an bis zum Gehirn hervor.

Über die Sonderung der beiden Bahnen vom Rückenmarke bis an die Körperoberfläche, bezw. der Endapparate für Tast- und Schmerzempfindungen in der Haut geben neuere Versuche von M. v. Frey am Menschen Aufschluss. Durch seine Methode, mittels „Reizhaare“ punktförmige Druckringe von bestimmter Stärke auf die Haut auszuüben (s. Tastsinn, physiologisch), lassen sich zwei Reizschwellen (niedrigste wahrnehmbare Reizstärken für die betreffende Empfindung) nachweisen, eine meist niedrigere für Druckempfindung und eine bedeutend höhere für die Schmerzempfindung. Diese zwei Schwellenwerte liegen z. B. im Mittel

		Druck	Schmerz
für die Handfläche	bei	7	130
„ „ Fußsohle	„	28	200
„ den Oberschenkel (innen)	„	7	30

Gramm Druck auf 1 mm^2 berechnet. Dabei zeigt sich aber, dass die verhältnismäßig wenig zahlreichen Punkte, bei deren Reizung Druckempfindungen auftreten (Druckpunkte), in der Regel nicht mit „Schmerzpunkten“ zusammenfallen, das heißt mit solchen — weit zahlreicheren — Punkten, deren gesonderte Erregung nur Schmerzempfindung auszulösen vermag. Die Druckpunkte liegen in der behaarten Haut sämmtlich in unmittelbarer Nähe der Haarbälge, in der unbehaarten Haut an bestimmten Stellen angesammelt, die Schmerzpunkte sind gleichmäßig an der Hautoberfläche vertheilt. Hieraus ist zu schließen, dass die Schmerzempfindung durch besondere Einrichtungen, Schmerzpunkte und Schmerznerven vermittelt wird.

Die Reizschwelle der Schmerzpunkte liegt an verschiedenen Stellen der Haut verschieden hoch, jedoch ist das Verhältnis zur Reizschwelle des Drucksinnes (s. Tastsinn, physiologisch):

$$\text{Schwellenverhältnis} = \frac{\text{Druckschwelle}}{\text{Schmerzschwelle}}$$

für die verschiedenen Orte des Körpers kein constantes, wie aus der Vergleichung der Zahlenwerte in der folgenden Tabelle mit den a. a. O. für die Schwellenwerte des Drucksinnes angeführten hervorgeht. So beträgt dieses Schwellenverhältnis z. B. für die Fingerspitze $^1/_{80}$ bis $^1/_{100}$, hingegen für den Oberarm $^1/_3$. Orte der Haut mit großer Druckempfindlichkeit können also geringe Schmerzempfindlichkeit besitzen und umgekehrt. Eine dicke Hornschicht der Oberhaut (s. Tastsinn, anatomisch) setzt die Schmerzempfindlichkeit stark herab, während die Druckempfindung sehr fein sein kann (Fingerspitze).

Schmerzschwelle der Haut in Gramm Druck auf 1 mm^2 berechnet, nach v. Frey.

Augenlid	ungefähr	10
Bauchhaut	„	15
Unterarm, innen	„	20
Unterarm, außen	„	30
Oberarm	„	30
Oberschenkel	„	30
Wade	„	30
Wangen	„	30
Oberschenkel, Streckseite	„	40
Fußrücken	„	50
Handrücken	„	100
Schienbeingegend	„	100
Hohlhand	„	130
Fußsohle	„	200
Fingerspitzen	„	300

Wahrscheinlich sind es die oberflächlichen Nervengeflechte und freien Nervenendigungen (und Tastzellen?) in der Haut (s. Tastsinn, anatomisch), die der Vermittlung der Schmerzempfindungen dienen. Hiefür spricht der Mangel von Tastempfindung an der sehr schmerzempfindlichen Hornhaut des Auges, in der nur Nervengeflechte und freie Endigungen gefunden werden, die niedrige elektrische Reizschwelle der Schmerzpunkte (v. Frey), ferner die reine Schmerzerregung durch oberflächlich auf die Haut aufgebrachte Ätzmittel und die mangelhafte Localisation des Schmerzgefühles an der Hautoberfläche.

Wird der Stamm eines Hautnerven in seinem Verlaufe durch irgendeinen Reiz ge-

troffen, so ist der Erfolg immer eine Schmerzempfindung, die in das Endverbreitungsgebiet des Nerven verlegt wird (E. H. Weber). Die Schmerzempfindungen innerer Organe sind meist undeutlich und werden im allgemeinen nur mangelhaft localisiert. Die unterschiedenen Qualitäten des Schmerzes als stechend, brennend, drückend u. a. m. lassen sich auf die besondere Art und den zeitlichen Verlauf der Erregung, auf gleichzeitige Tastempfindungen, auf besondere Localisation und Intensität der Empfindungen zurückführen. *Dr. O. Zoth.*

Quellen: O. Funke, Der Tastsinn und die G. in Hermanns Handbuch der Physiologie, III. Band, 2. Theil, S. 289—316 (1880). — M. v. Frey, Beiträge zur Physiologie des Schmerzsinnes, in Ber. d. kön. sächs. Gesellschaft d. Wissensch. zu Leipzig, math.-phys. Classe, 2. Juli und 3. December 1894. Literatur: S. O. Funke a. a. O.

Gemüth. Da der von Kindheit an Bl. in seinem äußeren Auftreten gewöhnlich weniger lebhaft und beweglich ist, als der Sehende, und da der Ausdruck seines Gesichtes ruhiger und sein Mienenspiel weniger wechselnd und ausgeprägt ist, als bei diesem, bekommt ein Laie leicht den Eindruck eines ruhigen unbewegten G.s. Das G. der Bl. ist indes ebenso individuell verschieden, wie das der Sehenden, und es zeigt sich, dass nach dem Grade der geistigen Entwickelung sich mit der Individualität auch eine größere Verschiedenheit des Gemüthslebens geltend macht. Bei entwickelten Bl. tritt darin auch häufig eine große Lebhaftigkeit hervor. Wo eine wenig ausdrucksvolle Physiognomie und schüchternes Auftreten mit Schweigsamkeit sich vereinigen, erhält man leicht den Eindruck eines brütenden, in sich vertieften Zustandes, bisweilen auch eines gedrückten, unzufriedenen G. Aber obschon solche G.-Zustände nicht ausgeschlossen sind, muss man eine derartige Schlussfolgerung doch als unrichtig bezeichnen. Ein zufriedenes G. ist bei Bl. im allgemeinen häufiger anzutreffen, als ein unzufriedenes. Im Übergangsalter kann bei hochstrebenden Naturen das Gefühl der Blindheit als eines Hemmnisses vorübergehend drückend auf das G. wirken. Gemüthskrankheit kommt verhältnismäßig selten bei Bl. vor, und sie ist dann meistens hauptsächlich durch physische Gründe veranlasst. *Moldenhawer.*

Genua (Genova), Hauptstadt der gleichnamigen Provinz in Italien. Doctor David Chiossone errichtete 1868, von mehreren verdienstvollen Bürgern der Stadt unterstützt, ein Bl.-Inst. für beide Geschlechter, und es wurde zu dieser Anstalt noch eine Werkstätte, zugleich ein Asyl für arme erwachsene Bl., zugebaut. Der Unterricht umfasst die üblichen drei Zweige, den literarischen, musikalischen und Handarbeitsunterricht. Im ersteren werden ganz ausgezeichnete Erfolge erzielt, und es ergab sich bereits mehrmal, dass besonders begabte Zöglinge ihre Studien an Gymnasien und Lyceen der Sehenden fortsetzten, darunter einer, der an der Hochschule in Florenz für seine Leistungen im philosophischen Studium ausgezeichnet wurde. Das Institut in G. verfügt über ein ziemlich hohes Vermögen, das durch private Wohlthätigkeit aufgebracht wurde, und es ist in der Lage, die Erziehung, den Unterricht und die Verpflegung von mehr als sechzig bl. Zöglingen aus eigenen Mitteln zu bestreiten und noch über diese Zahl Zöglinge aufzunehmen. *Vitali.*

Genügsamkeit. Das bl. Kind wird gewöhnlich durch seinen Zustand, der es von so vielen Dingen ausschließt, an eine gewisse G. gewöhnt. Es lernt früh manches entbehren, was sonst jedem sehenden Kinde zugänglich ist, und es muss sich häufig zurückhalten, wo die Geschwister und deren Gespielen sich der Lustigkeit und freien Bewegung hingeben. Und später, wenn der volle Ernst des Lebens sich dem Bl. eröffnet, wie muss da nicht gekämpft werden, um nur einigermaßen neben den Sehenden fortzukommen! Was für diesen gewissermaßen selbstverständlich ist, dass man durch Fleiß und Tüchtigkeit im Fache sein Brot verdienen kann, das ist beim Bl. nur durch weitgreifende Hilfe und große Ausdauer zu erringen, und dieser wird sich demnach oft mit einem geringeren Verdienst zufrieden geben und dabei große G. entwickeln müssen. Da die G. aber unter solchen Umständen zur zweiten Natur wird, vermisst der Bl. vieles gar nicht, was den Sehenden zum Besitze reizt, und diese G. wird zur Ursache einer beglückenden Zufriedenheit, die das Gemüth erfüllt und so das Leben trotz mancher Entbehrung günstig gestaltet. *Moldenhawer.*

Geographie. I. Unterricht. Es kann hier nicht Aufgabe sein, den Wert des geogr. Unterrichts im allgemeinen darzulegen; denn die Erdkunde hat sich heutzutage in

allen, selbst den höchsten Lehranstalten eingebürgert und wird mit Eifer gepflegt.

Höchstens könnte die Frage aufgeworfen werden, ob es möglich, rathsam, oder gar nothwendig ist, Bl. in die Elemente eines Wissenszweiges einzuführen, der sich vorzüglich auf solche Form- und Raumbegriffe stützt, welche dem Bl.-Geborenen beinahe so fern liegen als die Farben, und die ihm häufig nur in ungenügender Weise veranschaulicht werden können. Der Umstand, dass der geogr. Unterricht schon auf den Lehrplänen der Bl.-Anst. stand, als noch kein Bl.-Atlas vorhanden war und sich das ganze Veranschaulichungsmaterial auf einige benagelte und mit Schnüren und Drähten bespannte Bretter beschränkte, beweist, dass die Bl.-Lehrer, seit es solche gibt, obige Frage bejahten. Wenn der Bl. als vollberechtigtes Glied der Gesellschaft und dem Staat als Bürger zurückgegeben werden soll, muss er sich nicht nur in der engen Welt, in welcher er sich bewegt, zurecht zu finden wissen, sondern auch sein Vaterland und dessen politische Einrichtung kennen und dasselbe lieben lernen. Doch auch abgesehen von ihrem materialen Werte, ist die G. ein wichtiges Mittel allgemein menschlicher Bildung. Die großartigste und unanfechtbarste Offenbarung der Macht, Weisheit und Güte des Schöpfers ist eben die Schöpfung selbst und nicht das, was Spätgeborene über dieselbe gesagt und gesungen haben. Und dieses Buch sollte für den Bl. versiegelt bleiben? Kein Bl.-Lehrer und kein Bl.-Freund kann dies wollen. Die Frage, ob die Erd- und Himmelskunde in die Bl.-Anst. gehöre, muss also unbedingt bejaht werden.

Wann soll aber der Unterricht in der Erdkunde, speciell in der Heimatkunde, seinen Anfang nehmen?

Dies hat zu geschehen am Tage des Eintritts der Zöglinge in ihre neue Heimat, die Bl.-Anst., in welchem Alter dieser auch erfolgen möge, weil bei ihnen vorerst der materiale Unterrichtszweck, die Orientierung, in den Vordergrund tritt. Der Bl. muss sich in der Anstalt und deren Umgebung orientieren lernen, und das ist schon ein schönes Stück Heimatkunde.

Absolute Grundbedingung eines ersprießlichen Unterrichts in diesem Fache ist das Vorhandensein eines nach einfachen Reductionsverhältnissen (1 : 100; 1 : 200; 1 : 1000) ausgeführten Reliefplanes der Anstalt und ihrer nächsten Umgebung, auf welchem die Anstaltsgebäude in ihren natürlichen Formen dargestellt sind, so dass die Schüler wenigstens die Horizontaldimensionen in der Natur und am Modelle nachmessen und miteinander vergleichen können. Um dieselben in das Verständnis eines Kartenmaßstabes überhaupt einzuführen, wäre es wünschenswert, dass solche Pläne nach verschiedenen Maßstäben (1 : 100; 1 : 1000 etc.) ausgeführt würden und so immer größere Räume zur Darstellung brächten. Bei ihrer Ausführung ist möglichst natürliche Wiedergabe aller Formen anzustreben, so dass etwa vorhandene Flüsse und Bäche vertieft und nicht, wie auf den Übersichts-, d. h. Landkarten, erhöht dargestellt werden sollen. Erst bei zunehmender Reduction, d. h. sobald die naturgetreue Nachbildung aller die Umgebung der Schule bildenden Elemente des Landschaftsbildes undeutlich wird, darf man zu conventionellen Zeichen, also z. B. zu erhöhten Flüssen seine Zuflucht nehmen. Bei Beobachtung dieses Lehrganges wird der Schüler naturgemäß von der Sache zum Modell und von diesem zur Zeichnung, also zum Verständnis der Karte geführt. Auf die Einzelheiten dieses Unterrichts näher einzugehen, ist zwecklos, weil sich derselbe nicht wesentlich von dem ersten geogr. Unterricht an gutgeleiteten Schulen Sehender unterscheidet. Je nachdem die Umgebung der Anstalt in physischer oder politischer Beziehung größere oder geringere Abwechslung bietet, d. h. mehr oder weniger geog. Elemente aufweist, wird dieser grundlegende Cursus sich auf einen weiteren oder engeren Raum ausdehnen und kürzere oder längere Zeit in Anspruch nehmen. Die Hauptsache besteht darin, dass ein Grundstock richtiger geogr. Vorstellungen und Begriffe auf naturgemäßem Wege, d. h. durch Anschauung, resp. Betastung, gebildet werde, der dem weiteren geogr. Unterricht als Grundlage dienen könne. Dies ist aber nicht in allen Anstalten ohne Zuhilfenahme künstlicher Veranschaulichungsmittel möglich. Angenommen, eine Anstalt liege, wie die meisten deutschen Bl.-Schulen, in einer weiten Ebene und überdies noch in einer größeren Stadt. Wie soll da der Schüler auf naturgemäßem Wege die Begriffe Hügel, Berg, Bergspitze,

Abhang, Fuß, Kamm, Kegelberg, Kuppe, Horn, Pass, Bergkette, Seitenkette, Thal, Längs-, Quer-, Seitenthal, Fluss, Ufer, Mündung, See, Meer, Hafen, Insel, Halbinsel etc. durch Anschauung gewinnen, ohne dass ein ideales oder, wenn möglich, reales Reliefbild einer anderen Gegend, welche diese Elemente enthält, zuhilfe genommen wird? Das rechtzeitig sich einstellende Wort, wo Begriffe fehlen, d. h. die auswendig gelernte Definition kann und darf nicht genügen. Man muss also ein derartiges allgemeines Veranschaulichungsmittel schaffen, oder der Lehrer muss für den Unterricht, oder auch während desselben, plastische Bilder (Modelle) von derartigen geogr. Objecten selbst herstellen.*) Wo die Umgebung der Anstalt den gewünschten Formenreichthum darbietet, ist es angemessen, denselben zu benützen und in einem Specialrelief zur Anschauung zu bringen; denn, wenn selbst der Sehende eines Zwischengliedes zwischen Natur und Plankarte bedarf, um zum Verständnis der letzteren zu gelangen, wie viel mehr muss dies bei den Bl. der Fall sein, welche mancherorts heute noch „Wandkarten" ganzer Länder in die Hände bekommen, die das Auge des Geographen geradezu beleidigen.

Wer soll und wird nun aber alle diese Heimatreliefs herstellen? Werden sich außerhalb des Lehrerstandes überall gemeinnützige Männer finden, welche befähigt und geneigt sind, sich dieser Aufgabe einzig aus Liebe zur Sache zu unterziehen? Wohl schwerlich! Nur der Lehrer kann in die Lücke treten, und wenn er nicht befähigt worden ist, ein Relief der Heimat (d. h. der Umgebung der Anstalt), oder, falls ein solches den nöthigen Anschauungsstoff nicht bietet, geeigneten Ersatz dafür anzufertigen, fehlt es gerade in dem Momente, in welchem es am nöthigsten wäre, um dem Schüler richtige Vorstellungen und Begriffe beizubringen und falsche Auffassung der Karte zu verhüten, was unendlich viel leichter ist als unrichtige Bilder, die sich dem kindlichen Geiste eingeprägt haben, zu verwischen und durch richtige zu ersetzen. Es ist deshalb auch ein sehr mangelhaftes Relief der Heimat, das der Lehrer für seinen Unterricht und theilweise während desselben unter seinen und seiner Schüler Händen entstehen lässt, der schönsten Arbeit, welche man den Kindern — sehenden wie bl. — in fertigem Zustand zeigt, vorzuziehen, weil sie auf diese Weise gleichsam dem Schöpfungsacte als selbstthätige Zuschauer beiwohnen.

Nachdem so der Grundstein des erdkundlichen Unterrichts durch das Studium der Heimatgemeinde oder des Kreises (oder der Provinz), je nach deren physikalischer Beschaffenheit, gelegt ist, wird es an der Zeit sein, die Erde als Ganzes zu betrachten, bevor man weiter geht. Als Veranschaulichungsmittel ist auf dieser Stufe ein Reliefglobus, auf welchem auch die Hauptheilungslinien — Äquator, Wende- und Polarkreise und einige Merediane vielleicht je der fünfzehnte (= 24 Stunden) — verzeichnet sind, unbedingt nothwendig.

Reimers Reliefglobus leistet gute Dienste für Vorgerücktere. Für Anfänger ist ihm ein kleinerer Globus, auf welchen das Kind mit jeder Hand eine Halbkugel decken kann (Tag und Nacht), vorzuziehen (Pariser Metallglobus, Gummiglobus von Kunz). Mit Hilfe genannter Lehrmittel kann der Schüler ohne große Mühe richtige Vorstellungen gewinnen von der Form der Erde, von der Lage und Ausdehnung der ihre Oberfläche bildenden Meere und Continente und von der Stellung, welche sein Vaterland in diesem großen Organismus einnimmt. Erst nachdem das geschehen, kann das genauere Studium des letzteren mit Aussicht auf Erfolg unternommen werden. Bei Sehenden verhält sich die Sache natürlich anders. In Volksschulen ist es wohl zweckmäßig, die Heimatkunde weiter auszudehnen und erst im Laufe des zweiten oder dritten Jahres zum analytischen Curse überzugehen, einerseits, weil das Gebiet, welches der unmittelbaren Beobachtung Sehender offen liegt, viel ausgedehnter ist, als dasjenige, auf welches sich das Wahrnehmungsvermögen des Bl. erstreckt und andererseits, weil der Sehende unter dem Einflusse der optischen Täuschung steht, welche die ganze Menschheit bis auf Kopernicus irre geleitet hat — und infolge dessen der Belehrung über die Erde als Ganzes später zugänglich wird, als der Bl., dem es leichter fällt, die hügelige und bergige Erde als Kugel und die scheinbare Bewegung der

*) Alle oben genannten Grundbegriffe können veranschaulicht werden an dem nach eigenen Messungen ohne Überhöhung modellierten Relief von Genua.

Sonne als Täuschung zu erkennen. Bei den Bl. findet man den reinen Tisch, auf den man setzen kann, was man will.

Die Behandlung des Heimatlandes und der übrigen Länder und Erdtheile — mit Benützung der jetzt reichlich vorhandenen Einzelkarten — sollte der physischen Gestaltung, d. h. den Umrissen (Küsten), der Orographie und der Hydrographie die Hauptaufmerksamkeit zuwenden und darauf hinarbeiten, dass die Bl. möglichst richtige und dauerhafte Vorstellungen von der Bodenplastik der Erdoberfläche gewinnen, mit der ja ihre Entwässerung und folglich ihre Besiedelung im Verhältnis von Grund und Folge steht. Es interessiert die vorgerückten und intelligenten Bl. in hohem Grade, wenn man auch zuweilen Streiflichter fallen lässt in die Geschichte der Erdkruste, die Entstehung der Seen, Flussläufe, Küsten u. s. w. Die Karte erhält für sie eine ganz andere Bedeutung, wenn sie die Tiefebenen als einstige Seebecken oder weit ins Festland einschneidende Golfe, die Hochebene zwischen Alpen und Jura als einstige Meerenge, unsere vielfach gebogenen und gebrochenen Wasserrinnen als Combinationen von Thälern verschiedenen Ursprungs auffassen lernen, wenn sie sich fragen, welcher Zusammenhang bestehe zwischen der oberen Donau, dem oberen Rhein (bis Schaffhausen), der Aare und dem Oberlauf der Rhone (der alten Donauquelle), welches der Ursprung sei der Fjorde (Alpenseen), der Inseln u. s. w.? Es sind dies Fragen, welche den denkenden Bl. ebensosehr anregen als den Sehenden und welche die G. über einen saft- und kraftlosen Zahlen- und Namenmechanismus erheben, in vielen Fällen die physikalische Karte in eine Geschichtskarte verwandeln und dem Schüler zum Bewusstsein bringen, dass unsere Erde ein nach unwandelbaren Gesetzen sich entwickelnder Organismus und nicht eine Leiche ist. Oskar Peschel soll auch für die Bl. nicht umsonst gelebt haben!

Auch in Bezug auf den materialen Unterrichtszweck haben derartige Winke ihren hohen Wert, weil dasjenige, dessen Zusammenhang wir begreifen, viel besser in unserem Gedächtnisse haftet als chaotisch angehäufte Stoffmassen. Wir brauchen auch nicht zu befürchten, den Frieden unserer Schüler zu stören; denn die Ergebnisse der Wissenschaft stehen mit den Schöpfungsepochen („Tagen") der Schrift in grundsätzlichem Einklang und lehren dieselben erst recht verstehen.

Das physikalische Moment ist ganz besonders zu betonen, erstens weil dasselbe das Wesentliche, Charakteristische und Bleibende eines Landes ist, und zweitens weil auch heute noch, infolge der Sparsamkeit, die für manche Anstalten zur nothwendigen Tugend wird, nicht jeder Bl. nach seinem Austritte aus der Erziehungsanstalt einen Atlas zur Verfügung hat, mit dessen Hilfe er die früher gebildeten Vorstellungen wieder auffrischen und erhalten könnte, und weil mit dem Schwinden des Skelettes, an dem die übrigen geogr. Vorstellungen festhielten, das ganze einschlägige Wissen ins Chaos zurücksinkt, während die Kenntnisse aus dem Gebiete der politischen G. durch den geselligen Verkehr und die Lectüre leicht aufgefrischt und ergänzt werden können.

Die hier ausgesprochenen Grundsätze gelten selbstverständlich im gleichen Maße für das Studium der fremden Länder und Erdtheile, welches natürlicherweise in der Bl.-Schule etwas zurücktreten muss und auf den durch meine Karten gebotenen Stoff beschränkt werden kann. Auch der sog. mathematischen G. oder Kosmographie ist in dem Lehrplan der Bl.-Anst. ein bescheidenes Plätzchen einzuräumen. Die Kenntnis der Theilungslinien der Erde ist schon zum Verständnis der Karten und zur Orientierung auf denselben erforderlich. Diese Linien werden am besten auf einem zweckdienlich eingerichteten Globus und auf der (Vereins-) Karte des Stillen Oceans erfasst. Zur Belehrung über die Entstehung von Tag und Nacht und Jahreszeiten dient ebenfalls ein Globus (oder irgend eine Kugel), dessen eine Hälfte mit der Hand bedeckt werden kann, ferner eine Zeichnung, welche die Erwärmungs- oder Beleuchtungsgrenze und die Entstehung der Polar- und Wendekreise erkennen lässt. Die wichtigsten Belehrungen über den Erdmagnetismus und die Orientierung zur See, über Luft- und Meeresströmungen und deren Einfluss auf das Klima, sowie die Hauptthatsachen aus der Geschichte der Erdkruste sind an dieser Stelle einzuflechten. In zweiter Linie kommt in Betracht das Wissenswerteste über die Himmelskörper: Sonne, Mond, Planeten,

Kometen und Fixsterne. Einige Kugeln und ein halbes Dutzend Zeichnungen genügen zur Veranschaulichung dieser Dinge, denen der intelligente Bl. Interesse und Verständnis entgegenbringt. Was den vollsinnigen Schülern in einer guten Volks- oder Mittelschule (Realschule) geboten wird, darf den Bl. nicht vorenthalten werden, wenn es in der Macht der Bl.-Bildner steht, es ihnen zu bieten. Noch vor wenigen Jahren wäre diese Forderung als Utopie erschienen; heute kann ihr mit Hilfe der jetzt vorhandenen Lehrmittel bedingungslos genügt werden.

II. Lehrmittel. Der geogr. Unterricht hat, wie eingangs dieses Artikels bemerkt worden ist, eine Stelle im Lehrplan der Bl.-Unterrichtsanstalten eingenommen, seit es solche gibt. Kein anderes Schulfach bot aber der Veranschaulichung annähernd so große Schwierigkeiten wie die Erd- und Himmelskunde, die sich ausschließlich mit Dingen befasst, welche dem bl. Schüler schlechterdings nicht in natura vorgelegt werden können. Man hat deshalb von Anfang an Ersatz zu schaffen gesucht, indem man sog. Karten herstellte, die aus einem Brette bestanden, auf welchem Nagelköpfe die Städte und Grenzen, und Schnüre etc. die Flüsse veranschaulichen sollten. An naturgetreue Terraindarstellung konnte nicht gedacht werden, weil es den Lehrern, die solche Karten selbst anfertigen mussten, meist an der nöthigen Vorbildung gebrach, und Fachleute ihre Zeit nicht über Bl.-Lehrmitteln verlieren wollten. Solche „Wandkarten", die ja mancherorts noch im Gebrauch sind, vermögen keine richtigen Vorstellungen und Begriffe von Flüssen, Städten, Hügeln, Bergen, Gebirgsketten etc. zu erzeugen; sie können höchstens nach dem Gesetz der Gleichzeitigkeit vorhandene Vorstellungen und Begriffe, die an den Naturgegenständen selbst (Bach, Teich, Erdhaufen etc.) oder mit Hilfe naturgetreuer, verkleinerter Nachbildungen gewonnen worden sind, wieder ins Bewusstsein rufen. Wenn es aber an Anschauungen und folglich an Vorstellungen und Begriffen fehlt, können derart hergestellte Karten, auf denen zuweilen unförmliche Gips- oder Kittklumpen Gebirge vorstellen sollen, nur dazu dienen, Schüler, Lehrer und Publicum zu täuschen. Dieselben hatten, selbst wenn sie von sachkundiger Hand hergestellt waren, immer den großen Nachtheil, nu individuelle und nicht Classenlehrmittel z sein, weil sie in der Regel nur in je einen Exemplare vorhanden sind, so dass währen des Unterrichts nicht jedem Schüler ein Karte in die Hand gegeben werden kan und somit neun Zehntel derselben unthäti dasitzen müssen, während einer die Kart betastet. Auch ist den Bl. beim Gebrauc solcher Lehrmittel jede Möglichkeit ent zogen, ihre geogr. Kenntnisse nach den Austritte aus der Anstalt festzuhalten un wieder aufzufrischen. Dessenungeachte haben die Bl.-Lehrer, alter Gewohnhei und dem Beispiel der Schulen für Sehend mit wenig Ausnahmen folgend, fast ei Jahrhundert lang an derartigen Lehr mitteln festgehalten, einerseits weil si nicht bedachten, dass die Wandkarte fü Vollsinnige allgemeines und für die Bl individuelles Lehrmittel ist, das keine Classenunterricht ermöglicht, andererseit aber auch, weil bei der damaligen Techni der Bl.-Druckereien an die Vervielfältigun wirklicher Karten noch nicht zu denke war. Im Jahre 1881 setzte der Verein zu Förderung der Bl.-Bildung einen Preis au für die beste Abhandlung über den geogr Unterricht. Director Krüger, dem diese Preis zuerkannt wurde, stellte sich in seine Schrift noch so ziemlich auf den alte Standpunkt; er empfiehlt gut modelliert Wandkarten und für die politische G zerlegbare Karten, weil er natürliche Formen wünschte, als man sie damals au Karten für Bl. zu finden gewohnt wa und nicht glaubte, dass solche in Papie geprägt werden könnten.

Libanskys Fleiß ist noch später ziemlic nutzlos an Einzellehrmittel verschwende worden, und der Verfasser dieses Artikel selbst hat 1882 in seinem Frankfurter Con gressreferate die einstimmig angenommen These aufgestellt, dass eine richtig model lierte Wandkarte von Mitteleuropa herzu stellen sei. Erst bei der Ausführung diese Arbeit hat er den Irrthum erkannt un auch gleich die Consequenzen dieser Er kenntnis gezogen, d. h. auf die Fortsetzun der angefangenen Arbeit verzichtet und di zwei Jahre lang fruchtlos bleibenden Ver suche zur Herstellung von Handkarten fü Bl. begonnen, während noch zur Zeit des Frankfurter Congresses sich die Wünsche nur bis zur Herausgabe von Skizzen fü

die Hand des Schülers erhoben hatten. Unter Reliefskizzen versteht man plastische (geogr.) Darstellungen, welche die Geländeformen unberücksichtigt lassen oder nur durch conventionelle Zeichen, Raupen, Wülste etc. andeuten, statt naturgetreue Gebirgsmodellierung zu bieten. Eine Reliefkarte dagegen soll eine verkleinerte Nachbildung des Landes sein und sich zu letzterem verhalten, wie eine verkleinerte Büste oder ein Reliefporträt en miniature auf einer Münze) zu dem abgebildeten Kopfe.

Sehr schöne Skizzen von Frankreich und den Erdtheilen in schärfster Ausführung sind zwischen 1840 und 1847 in Paris zum Theil mit maschinellen Hilfsmitteln von dem Graveur Laas d'Aguen in Kupfer gestochen und auf Pappe geprägt worden. Dieselben stehen in technischer Beziehung noch über allem, was seither dort geschaffen worden ist. Das Meer ist sehr fein schraffiert, die Küsten sind durch Wülste, die Flüsse und Längen- und Breitengrade durch feine und doch scharfe erhöhte Linien, die Grenzen und Städte durch Punkte und die Gebirge durch „Semmelreihen" bezeichnet. Nur an eine richtige Gebirgsdarstellung hat man sich nicht gewagt; denn diese setzt eingehendes Studium und Kenntnisse voraus, die man auf der Schulbank allein nicht erwirbt. — Die genannten Skizzenkarten sind seit langen Jahren vergriffen und die Platten verschwunden.

Im Laufe der letzten 15 Jahre sind in Paris einige Gipsplatten für die Hand der Schüler gegossen worden, die, abgesehen von ihrer Ausführung, schon ihres Gewichtes und ihrer Zerbrechlichkeit wegen, wertlos sind. Als misslungen müssen die englischen Karten bezeichnet werden. Die Flussläufe sind auf denselben vertieft mit abschüssigem Sinken und steilem rechten Ufer dargestellt, so dass die ganze Karte in eine Anzahl schiefer Ebenen aufgelöst und das Geländebild entstellt wird. Der Finger fühlt natürlich nicht den vertieften Fluss, welcher für ihn nicht da ist, sondern den rechten Uferwulst, der oft geradezu als Gebirge erscheint. Städte, die am linken Flussufer liegen, müssen weit von ihrer Stelle gerückt werden, weil sie sonst in dem 10—50mal zu tiefen Flussabgrund versinken. Zu Karten mit bedeutendem Stoff, wie diejenigen der europäischen Länder, ist diese Manier leider unbrauchbar, leider, weil sie sehr wenig technische Schwierigkeiten darbietet. Zu Kopenhagen ist vor Jahren eine von Goldberg bearbeitete Skizze von Dänemark gedruckt worden.

In Deutschland hat Buchdrucker Schulze in Steglitz die erste, zwar sehr dürftige, aber immerhin brauchbare Skizze des deutschen Flussnetzes geprägt. Die Versuche, welche anderswo gemacht worden sind, kommen, als meist misslungen, hier nicht in Betracht, wenn sie auch von gutem Willen zeugen.

Kulls seit 1884 erschienener Skizzenatlas von Palästina, Beilagen zum Bl.-Daheim und einige Provinzialkärtchen sind scharf und deutlich und zum Theil mit Namen versehen, was die Orientierung erleichtert; dagegen schließt schon ihre Herstellung auf Blechplatten eine richtige Gebirgsmodellierung aus.

Das g. Lehrmittel des zweiten Jahrhunderts der Bl.-Bildung dürfte der seit 1884 erschienene, bis jetzt 81*) Karten umfassende Kunz'sche Atlas bilden, wenn derselbe in Bezug auf die politische G. auf der Höhe der Zeit erhalten wird, was sehr leicht ist, weil die Formen jederzeit beliebig abgeändert und gleich wieder benutzt werden können. Die Gebirgsmodellierung, die Frucht langjähriger analoger Thätigkeit für Sehende, kann wohl immer wieder verbessert, nicht aber wesentlich verändert werden, weil gewissenhaft und nicht etwa mit dem Gedanken gearbeitet worden ist: „Für Bl. ist es gut genug." Es sind im Gegentheil zwei Reliefatlanten für Sehende als Nebenproducte der Illzacher Bl.-Druckerei anzusehen. (Das Verzeichnis der daselbst erschienenen, bereits in mehr als 50.000 Exemplaren verbreiteten Karten, kann von dort bezogen werden.)

Nachdem im Verlag des Vereins ein von Ferchen, Kull und Kunz bearbeiteter Führer durch die Kunz'schen Vereinskarten erschienen, wolle der Gebrauch derselben dort nachgesehen werden. Folgendes sei hier erwähnt: Dieser Leitfaden hält den analytisch-synthetischen Gang ein. Es empfiehlt sich, die Karten nachzeichnen und in Wachs, Plastilina oder Thon nachbilden

*) 35 von diesen 81 Karten sind für den „Verein zur Förderung der Blindenbildung", 3 für den Marien-Verein in St. Petersburg, 2 für Dänemark und 8 für einzelne Anstalten bearbeitet worden.

zu lassen, weil die Schüler auf diese Weise zu genauem Abtasten der Terrainformen gezwungen werden, und sich dieselben sicherer und fester einprägen, als wenn sie nur flüchtig mit der Hand über dieselben wegstreichen. Dagegen ist es unrichtig, von bl. Kindern zu verlangen, dass sie nach Beschreibung Karten modellieren, ehe sie ein richtiges Vorbild genau betastet haben. Woher sollen sie die Vorstellungen nehmen, deren Reproduction man von ihnen verlangt? Beim geogr. Unterricht kommt vorerst nur die reproductive Phantasie in Betracht; der productiven Einbildungskraft ist möglichst wenig Einfluss auf die Gestaltung eines Kartenbildes, das sich der Natur anzupassen hat, einzuräumen.

M. Kunz.

Geometrische Formenlehre s. Raumlehre.

Georg V., einziger Sohn Ernst Augusts, Herzogs von Cumberland, nachherigen vierten Königs von Hannover, fünfter und letzter König Hannovers, geboren am 27. Mai 1819 in Berlin, gestorben am 12. Juni 1878 zu Paris. Unter sorgfältiger, hauptsächlich von der Mutter geleiteter Erziehung verbrachte er die Jugendzeit theils in England, theils in Berlin, wohin der Vater 1819 kurz vor G.s Geburt den Wohnsitz verlegt hatte. Nachdem das englische Parlament im Juni 1825 auf die Zusage einer englischen Erziehung G.s einen Zuschuss zu den Kosten derselben bewilligt hatte, kehrte Ernst August mit dem Sohne 1828 nach England zurück, wo dieser die Eldonschule besuchte. Die größte Neigung zeigte G. von früh an zum Studium der Geschichte, namentlich auch der Geschichte seines Hauses. Leider wurden seine Studien bald dadurch erschwert, dass die Sehkraft seines linken Auges verloren gieng. Zwar geschah dies zunächst infolge einer Krankheit; es liegt aber auch die Vermuthung nahe, dass es auf einem erblichen Fehler beruhte, denn nicht nur der Großvater, der erste Hannover'sche König, Georg III. von England, hatte in höherem Alter das Augenlicht ganz verloren, sondern auch der Vater war auf einem Auge erblindet. Ein unglücklicher Zufall führte 1833 die völlige Erblindung G.s herbei, worüber erst nach dessen Tode Näheres zum erstenmale glaubhaft allgemeiner bekannt geworden. Ein Augenzeuge veröffentlichte darüber unter dem 22. Juni 1878 in den „Times“ etwa Fol gendes:

„Während sich G. mit ihm (dem Be richterstatter) und dem Prinzen G. vo Cambridge im Blumengarten des Schlosse zu Windsor unterhielt, schwang er mehr mals eine lange grünseidene Börse mi großen goldenen Quasten in Form vo Eicheln an beiden Enden in der Luft herun und hätte beinahe sein Gesicht schon einma getroffen. Ermahnt, vorsichtig wegen seine Auges zu sein, lachte G. über solche Ängst lichkeit; im Augenblicke darauf aber, al er die Börse wieder herumschwang, schlu er sie heftig in sein rechtes Auge. Ärztlich Hilfe wurde erst am folgenden Tage ge sucht, als vermehrte Schmerzen seine Theil nahme am Turnen hinderten.“ Sein Vate wollte sich indes von der völligen Erblin dung seines Sohnes nicht überzeugen lasse entließ sogar die Ärzte, welche ihm di Wahrheit gesagt, ungnädig, ließ durch Hei künstler verschiedener Art Heilversuch anstellen und reiste im Herbste 1833 m G. nach Berlin, um diesen der Cur de älteren Gräfe zu übergeben, bei dem e selbst schon früher eine solche durch gemacht. Doch vermochte Gräfes Kuns nichts mehr zu helfen; im 14. Jahre seine Lebens war G. vollends erblindet.

Von diesem Missgeschick, das so de Kronprinzen betroffen, erfuhr man in de Öffentlichkeit erst nach der am 22. Ju 1838 stattgefundenen Confirmation de selben, und da es für Ernst Augusts Wunsch dem Lande Hannover die eigene Dynast zu erhalten, bedrohlich schien, setzte durch ein Patent vom 3. Juli 1842 fes dass die Unterschrift des einstigen König wenn er blind bliebe, durch Zeugen fes gestellt werden sollte. Zwölf eidlich z verpflichtende Personen wurden bezeichne von denen zwei zu jedem Acte, welch eine Unterschrift des Königs erforder zugezogen werden und bezeugen sollte dass vom bl. Monarchen die Ausfertigun in ihrer Gegenwart vollständig vorgelese und von ihm unterzeichnet sei. Obwol diese Einrichtung keine Sicherheit für ei eigene genügende Kenntnisnahme des kün tigen Königs bot, kam es doch zu einem eigen lichen Widerstande gegen dieselbe nich indem man sich mit der Auffassung b gnügte, dass, da der Prinz nicht bl. gebore sei, auch der Mangel des Augenlichtes fi

hn als ein Hindernis der Thronfolge nicht ngesehen werden könne, u. zw. umso- veniger, als sich derselbe über seine Blindheit keineswegs unglücklich gefühlt. So kam es, dass G., als sein Vater am 8. November 1851 verstarb, unangefochten len Thron bestieg.

Es kann wohl nicht unsere Aufgabe ein, G.s Regierungsmaßnahmen und die on ihm eingeschlagene und verfolgte Po- itik, sowie die in seine Regierungszeit allenden bedeutungsvollen Ereignisse, die ich besonders im deutschen Reiche ab- pielten, auch nur übersichtlich zu schildern; agegen kommt uns zu, der Frage näher u treten, ob und inwiefern seine Erblin- ung auf dessen Charakterbildung und essen Schicksale, und in zweiter Linie uch auf das Geschick des Königreiches Hannover von Einfluss gewesen. Diese rage wird nun von den gewiegtesten listorikern dahin beantwortet, dass der ustand seiner Blindheit sowohl in der inen wie in der anderen Hinsicht von der rößten Bedeutung war; denn abgesehen avon, dass er sich zunächst bei der ein- retenden intensiveren Ausbildung des ehörs mehr und mehr der Musik zu- andte und an ihr reine, erhebende Freude nd, konnte es nicht auffällig sein, dass ch bei dem rein inneren Leben des Bl. sbesondere religiöser Sinn entwickelte, nd dass er bei vielen Gelegenheiten große römmigkeit zur Schau trug. Eigenthümlich er war vor allem die Entstehung einer ewissen Denkweise, welche immer mehr ntage trat, nachdem der Vater auf den hron des Königreichs Hannover berufen orden war. Durch Blindheit von der elt der wirklichen Thatsachen ab- eschlossen, baute er sich nämlich eine nz eigene Gedankenwelt auf, in welche sich ganz hineinlebte. Der vor allem n beherrschende Gedanke war der von r Bedeutung seines Geschlechtes, als ob von der Vorsehung zu großen Dingen estimmt sei. Ebenso beherrschte den Bl. r Gedanke, dass er ganz besonders von ott begnadigt und ausgezeichnet befähigt i, alles selbst zu prüfen und zu ent- heiden. Seine eigenthümlichen Vorstellun- n kamen durch seine vielen öffentlichen eden zum Vorschein, einzelne Regenten- te nahmen leicht den Charakter des esuchten an und bei vielen amtlichen Anlässen waren seine Worte derart, als wenn er vermöge eigener Besichtigung sein Urtheil abgebe, wie er denn seine Blindheit zu verheimlichen suchte und z. B. bei Paraden so that, als ob er wirklich sähe. Bemerkenswert ist in dieser Beziehung auch, was Samarow in seinem Buche „Die Römerfahrt der Epigonen“ von König G. sagt, dass nämlich bei der eigenthümlichen Sicherheit, mit welcher er stets die Augen scharf auf denjenigen richtete, mit dem er sprach, die Personen, welche nicht regelmäßig mit ihm verkehrten, selten an den völligen Verlust seines Augenlichtes hatten glauben wollen.

Dass G. vermöge seiner Richtung mit verschiedenen, die nationale Reformbewegung hervorgerufenen Erscheinungen in Widerstreit gekommen, dass er später bei Ausbruch des Krieges (1866) und nach seiner Capitulation, zu der er sich entschließen musste, gegenüber allen Schritten Preußens, die alten mit den neuen Verhältnissen zu versöhnen, sich fortwährend ablehnend verhalten, dass endlich sein Königreich als Provinz dem preußischen Staate einverleibt und sein Privatvermögen mit Beschlag belegt worden ist, sind Thatsachen, die der Geschichte angehören, auf die wir jedoch näher einzugehen nicht für unsere Aufgabe ansehen, daher hierin auf andere Werke, z. B. auf „Allgemeine deutsche Biographie“ (8. Bd. Leipzig, Duncker 1878), welcher wir im vorstehenden Artikel zumeist folgten, verweisen müssen. Im übrigen können wir schließlich nicht umhin, eines edlen Charakterzuges G.s Erwähnung zu thun. Er war nämlich im Verkehr mit anderen liebenswürdig und sehr freigebig, so dass kein Bittgesuch um Unterstützung unberücksichtigt blieb. *Rk.*

Georgi, Dr. Karl August, Director der kgl. Bl.-Anst. in Dresden, geboren am 1. April 1802 zu Naumburg a. d. Saale als Sohn eines kgl. sächsischen Regimentsarztes. Schon 1805 folgte G. seinen Eltern nach Dresden, welche Stadt er mit alleiniger Unterbrechung seiner Studien nicht mehr verließ. 1816 kam er in die Fürstenschule zu Meißen, und 1822 bezog er die Leipziger Universität, um sich den theologischen Studien zu widmen. Sein Augenmerk war aber auch auf das classische Studium gerichtet, so dass er außerordentlich geläufig lateinisch sprach und in der classischen

Geschichte vollkommen bewandert war. 1825 erwarb G. die philosophische Doctorwürde, machte hierauf die theologische Candidatenprüfung und widmete sich hauptsächlich dem philologischen Privatunterrichte. Außerdem unternahm er mehrfach weitere Reisen in Deutschland, Italien und in der Schweiz und bewarb sich endlich um die zu besetzende Stelle eines Directors der Dresdener kgl. Bl.-Anst., welchen Posten er am 2. Mai 1832 antrat und durch 35 Jahre verwaltete.

Eine durchgreifende Änderung in der nunmehr seiner Leitung anvertrauten Anstalt führte er in der Richtung durch, dass er von der vorwiegend musikalischen Ausbildung der Bl. sich abwandte und die technische Richtung, die Erziehung zum Handwerk in die erste Reihe stellte. Er erwies sich als entschiedener Feind der Bl.-Versorgungsanstalten und wollte seinen Zöglingen eine entsprechende Selbständigkeit wahren. Um aber doch dort helfend beizuspringen, wo es erforderlich war, gründete G. einen Fonds für Entlassene, aus dessen Erträgnis den Bl. namentlich in Ausübung ihres Handwerkes Beihilfe gewährt werden sollte. Dazu besuchte er in entsprechender Zeit sämmtliche Entlassenen, um ihnen in allen Dingen zur Seite stehen zu können, wozu ihm freie Fahrt auf Eisenbahnen und Dampfschiffen in Sachsen gewährt worden war. Dieses System G.s ist gegenwärtig allgemein als sächsisches Fürsorgesystem bekannt, und es wurde von seinen Nachfolgern im Amte ausgebaut und erweitert. Um die räumlich beschränkte Hauptanstalt in Dresden zu entlasten, gründete er eine Vorschule in Hubertusburg (s. d.), in welcher, unter bescheidenen Verhältnissen, bl. Kinder vom sechsten Jahre an erzogen wurden, um sodann der Hauptanstalt mit einer gewissen Vorbildung zugeführt zu werden. Sein Wunsch, die Bienersche Bl.-Anst. in Leipzig organisch mit der kgl. Hauptanstalt in Dresden zu verbinden, gieng nicht in Erfüllung. Die Dresdener Anstalt machte unter G.s Leitung solche Fortschritte, dass sie die Aufmerksamkeit fachlicher Kreise in hohem Grade auf sich zog und vielfach zum Muster für andere Einrichtungen genommen wurde. Ein Bruchleiden bereitete seinen Tod vor, der am 26. April 1867 erfolgte. Von den fachlichen Schriften G.s sind hervorzuheben: Geschichte der kgl. sächsischen Bl.-Anst., 1836; — Die Versorgung der Bl. im Königreiche Sachsen 1851; — Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung bl. Kinder im Kreise ihrer Familien. 1857; — Von seinen Dichtungen seien „Religiöse Lieder“ erwähnt, die 1847 in Leipzig erschienen (Vergl. Organ der Taubst.- und Bl.-Anst. 1867, pag. 141.)

Geräthe beim Turnen, Geräthturnen. Die Erfahrung lehrt, dass Bl., selbstverständlich unter Berücksichtigung der durch ihr Gebrechen gebotenen Einschränkung, an allen in den Schulen Sehender gebräuchlichen G. turnen können; besondere G. brauchen deshalb nicht für sie erfunden zu werden. Nur ist beim Anbringen und Aufstellen der G. darauf Bedacht zu nehmen, dass die andern Übungen durch die G. keine Störung erleiden. In Anbetracht des Umstandes, dass nicht alle Anstalten in der Lage sind, sämmtliche G. in genügender Anzahl anzuschaffen, ist eine Scheidung der G. in nothwendige, wünschenswerte und entbehrliche zweckmäßige. Zu den ersteren gehören alle diejenigen, die durch ihre Einfachheit, Billigkeit und hervorragende Tauglichkeit sich auszeichnen und welche alle diejenigen Übungen zu lassen, die eine harmonische Körperausbildung im Hang, Stütz und Sprung ermöglichen. Hiezu zählen: Kletterstangen und -Taue, Reck, Barren, Sprungvorrichtungen (Freispringel, Springreifen) und Eisenstäbe. Da indes die Erregung und Erhaltung der Bewegungslust und Turnfreudigkeit wesentlich gesteigert wird durch die Mannigfaltigkeit und den Wechsel des Übens an verschiedenen G., auch die Kenntnis der G. und der an ihnen möglichen Übungen selbst bildende Momente gerade für die Bl.-Erziehung in sich schließt, so müssen folgende G. als wünschenswert hinzugefügt werden: Wagerechte, schräge und senkrechte Leitern, Schwebebaum, Rundlauf, Ziehtau und Hanteln; eine angenehme, wenn auch entbehrliche Abwechslung bringen endlich in das G.-Turnen folgende G.: Pferd, Schaukelreck, Wippe, Springkasten, Schwungseil, Kugelstäbe, Springstab, Arm- und Bruststärker, Gummistrang, Keulen und Hanklappern.

Je nach ihrer Wichtigkeit finden die einzelnen G. ihre Verwendung in der Weise, dass nach einer feststehenden G.-Ordnung, die in erster Linie die nöthige Abwechslung

n den Übungen des Stützes, Hanges, Sprunges, Schwebens und Ziehens zu berücksichtigen hat, die Hauptgeräthe nach zwei-, drei- oder mehrmaligem Gebrauche vechseln und die Nebengeräthe geeigneten Orts eingefügt werden. Methodische Benerkungen über das G.-Turnen sieh unter Turnen". *Adolf Hecke.*

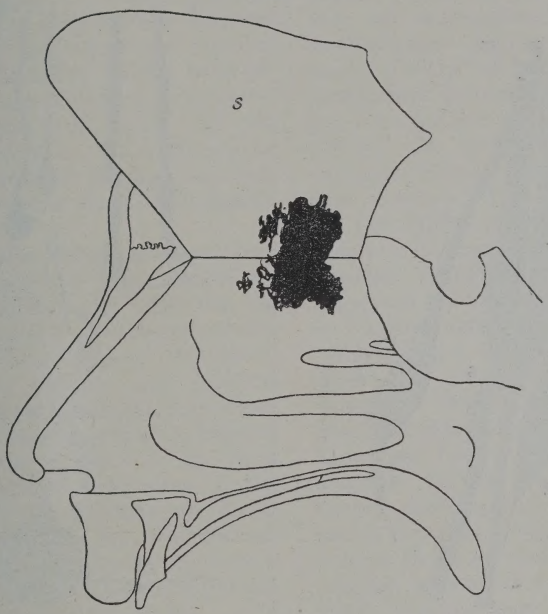
Geruchsinn. Geruch- und Geschmackinn, die sich vielfach beeinflussen und als chemische Sinne" passend zusammenefasst werden können, haben ei Thieren und Menschen die richtigste Beeutung für die uswahl, bei den rsteren auch für ie Aufsuchung er Nahrung. er G. erlaubt ie Güte der Nahung, schon beor sie noch einenommen wird, abzuschätzen, nd es ist eine lte Erfahrung, dass unangeehm riechende der stinkende türliche Nahungsmittel, als eist zersetzt nd verdorben, r Gesundheit n allgemeinen cht zuträglich nd (A. v. Haller). ei den Thieren mmt der G. rner als wichtiger Schutzapparat des nzelwesens neben Gehör und Gesichtssinn n Kampfe ums Dasein in Betracht („Witteung"), und endlich ist auf die sichergellte, wenn auch noch dunkle Beziehung s G.'s zu den Geschlechtsvorgängen hinweisen.

Obgleich das menschliche Geruchsgan im Vergleiche mit denen vieler Thiere s verkümmertes Organ aufgefasst werden uss, besitzt es doch in gewissen Richngen eine erstaunliche Leistungsfähigkeit, e weit über die Leistungen der feinsten chemischen und physikalischen Methoden hinausgeht.

So wird zum Beispiele nach den genauen Untersuchungen von Fischer und Penzoldt das Äthylmercaptan, eine stark riechende Schwefelverbindung des gewöhnlichen Alkohols, noch in einer Verdünnung von $\frac{1}{23 \text{ Billionen}}$ Gramm in 1 cm^3 Luft mittels des G. wahrgenommen. Selbst mittels der Spectralanalyse können Körper erst in hundertmal größeren Mengen nachgewiesen werden.

Die Geruchswahrnehmungen sind in hohem Grade von der Übung und von der Aufmerksamkeit abhängig; ein normales und einigermaßen geübtes Geruchsorgan findet Wasser, Steine, Holzarten, Gewebe, Papier, gewisse Metalle u. s. w. mit bestimmten mehr minder deutlich erkennbaren Gerüchen behaftet.

Fig 1.

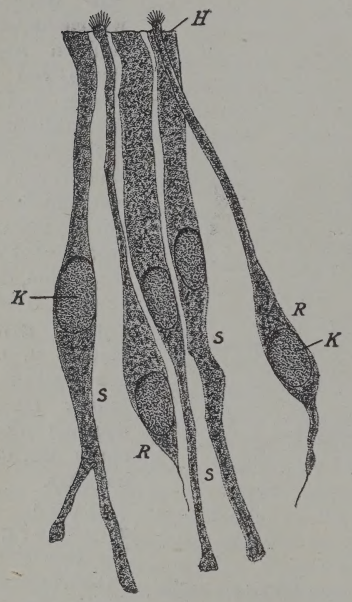


Ausbreitung der Riechschleimhaut bei einem 40jährigen Manne, nach v. Brunn.
Rechte Nasenhöhle; die Nasenscheidewand *S* ist abgelöst und nach oben aufgeklappt.

Das Geruchsorgan. Die Nase ist nicht Geruchsorgan allein; sie stellt vielmehr zunächst den Anfang des Athemweges dar, indem sie nach hinten durch die als Choanen (*C*, Fig. 4) bezeichneten beiden Öffnungen in die obere Rachenhöhle mündet, von wo der Strom der Einathmungsluft durch den Kehlkopf und die Luftröhre in die Lungen streicht. Die normale Athmung geht größtentheils nur durch die Nase vor sich, in der die Luft erwärmt, mit Wasserdampf gesättigt und von Staub befreit wird. Nur ein verhältnismäßig kleiner Theil der Nasenschleimhaut dient dem Geruche (Riechregion). Er befindet sich in der obersten Kuppe beider Nasenhöhlen, erstreckt sich

zum Theile auf die Seitenwand (obere Nasenmuschel), zum Theile auf die Nasenscheidewand und wird beim gewöhnlichen Ein- und Ausathmen vom Hauptluftstrome nicht getroffen. In den mittleren und oberen Theil der Nasenhöhle münden seitlich die sogenannten Nebenhöhlen der Nase ein. Dies sind mit der Nasenhöhle durch kleine Öffnungen in Verbindung stehende kleinere und größere Hohlräume in den benachbarten Knochen, dem Oberkieferknochen, dem Stirn-, Keil- und Siebbeine, die mit einem ähnlichen, nur dünneren Schleimhautüberzuge wie die Nasenhöhle ausgekleidet sind. Wahrscheinlich sind diese Nebenhöhlen von besonderer Bedeutung für die Mechanik des Riechens (s. diese). Die Riechschleimhaut nimmt nach den genauen Messungen, welche A. v. Brunn über ihre Ausdehnung angestellt hat, nur eine Fläche von etwa $2^1/_2$ cm^2 in einer Nasenhöhle, also in beiden zusammen etwa 5 cm^2 ein, was ungefähr der Ausdehnung einer Briefmarke entspricht (vgl. Fig. 1).

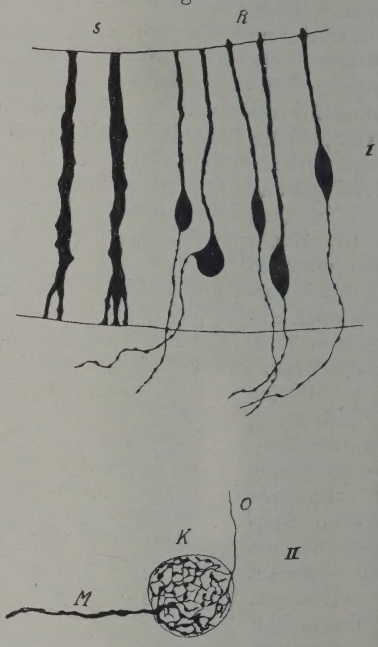
Fig. 2.



Zellen der menschlichen Riechschleimhaut, nach v. Brunn.
R Riechzellen, *S* Stützzellen, *K* Kerne.

Die hintere Grenze der Riechschleimhaut ist vom hinteren Rande der Nasenhöhle noch etwa 5 *mm* entfernt; der sehr unregelmäßige, zerklüftete vordere Rand an dem oft zahlreiche in die benachbarte gewöhnliche Nasenschleimhaut vorragende Halbinseln und Inseln gefunden werden (M. Schultze und H. Suchannek), reicht mit den letzten Ausläufern nicht weiter als bis etwa 10 *mm* von der Innenseite des Nasenrückens. Wahrscheinlich herrschen in Bezug auf die Ausdehnung der Riechschleimhaut große individuelle Verschiedenheiten, und Suchannek hat überdies auf die Veränderlichkeit der Riechschleimhaut durch häufige Einwirkung von Nasenkatarrhen hingewiesen, die mehr minder ausgedehnte Umwandlung in gewöhnliche Schleimhaut zur Folge haben sollen. Die Schleimhaut der Nasenhöhle mit Ausnahme

Fig. 3.



Senkrechter Durchschnitt der Riechschleimhaut einer jungen Maus, nach Retzius. Golgische Methode.
I. Riechschleimhaut, *R* fünf Riechzellen, *S* zwei Stützzellen. II. Riechnerven-Knäuel *K* aus dem Riechlappen des Gehirnes, von demselben Schnitte, *O* Riechnervenfaser, *M* Fortsatz einer Mitral-Nervenzelle.

der Riechregion ist, wie die der ganzen Athmungswege bis in die feinen Verzweigungen der Luftröhre in den Lungen, von einer gleichmäßigen Lage cylindrischer Deckzellen überzogen, die an der freien Oberfläche feinste Härchen (Flimmerhaare, daher „Flimmerzellen") tragen; diese sind im Leben in fortwährender flimmernder Bewegung gegen die Nasenöffnungen hin begriffen und tragen so zur Beförderung der mit der Luft eindringenden Staubtheilchen gegen die Eingangsöffnung des Athmungsschlauches hin bei.

Die Riechschleimhaut, die sich gewöhnlich schon bei der anatomischen Betrachtung durch ihre gelbliche Farbe von der übrigen Nasenschleimhaut abhebt, weist als Bestandtheile ihres Zellbelages zweierlei verschiedene Arten von Zellen auf, die eigentlichen Riechzellen (*R*, Fig. 2), welche in die Nervenfasern des Riechnerven übergehen, und die zwischen denselben liegenden Stützzellen (*S*).

Die Riechzellen stellen im allgemeinen cylindrische, gegen die Schleimhautoberfläche verjüngt auslaufende Zellen dar, die an der Oberfläche je 6—8 spitz auslaufende feine „Riechhärchen" tragen. Das unterhalb des Kernes (*K*) der Zelle gelegene Ende verschmälert sich und geht unmittelbar in eine äußerst feine Faser des Riechnerven über (M. Schultze, s. Fig. 3, I *R*). Diese Nervenfasern lassen sich ohne Unterbrechung bis in den Riechlappen (Riechkolben beim Menschen) des Gehirnes verfolgen, wo sie in eigenthümlichen Knäuelbildungen mit den Fortsätzen von Nervenzellen zusammentreten (Fig. 3, II).

Die Stützzellen der Riechschleimhaut (*S*) stellen mehr regelmäßig cylindrische, am unteren Ende oft verzweigte Zellen mit deutlichen Kernen dar, sind dicht zwischen den Riechzellen gelagert und tragen an ihrer Oberfläche ein feines Häutchen (*H*, Fig. 2), durch welches die Riechzellen mit ihrem Härchenbesatze über die Oberfläche vorragen. In den Stützzellen ist auch der gelbe Farbstoff abgelagert, welcher der Riechregion die meist deutliche, eigenthümliche Färbung verleiht.

An der Oberfläche der beim Menschen etwa 0·06 *mm* dicken Geruchsschleimhaut münden die kleinen schlauchförmigen Bowman'schen Drüsen, die von den Drüsen der übrigen Nasenschleimhaut wesentlich verschieden sind. Außer den Riechnervenfasern erhält die Riechschleimhaut auch Nervenfasern vom dreigetheilten Kopfnerven, der die Empfindungsnerven für die ganze Nasenhöhle abgibt; diese letzteren Fasern endigen frei zwischen den Deckzellen der Schleimhaut; von ihnen aus wird durch Vermittlung des Nervensystems infolge von Reizung der Nasenschleimhaut die eigenthümliche krampfartige Ausathmungsbewegung hervorgerufen, die man als Niesen bezeichnet.

Die Riechstoffe. Als Riechstoffe werden solche Körper bezeichnet, welche von der Riechschleimhaut aus Geruchsempfindungen hervorrufen können. Zu diesem Zwecke müssen sie auf die Riechschleimhaut gelangen können, was im allgemeinen auf drei verschiedene Arten möglich ist. Am leichtesten wird es für gas- oder dampfförmige Riechtheilchen sein, auf dem einfachen Wege der Vertheilung in der Luft (Diffusion) bis zur Riechschleimhaut vorzudringen; flüssige und feste Riechtheilchen werden entweder als solche im Athmungs-Luftstrome schwebend oder aber in Wasserdämpfen gelöst wirksam werden können. Nach einem Versuche von E. H. Weber, der bei Anfüllung der Nase mit Wasser das Geruchsvermögen auch für gelöste riechende Körper aufgehoben gefunden hatte, war bis in die neueste Zeit angenommen worden, dass nur gasförmige Körper riechen können. Verwendet man jedoch zu dem Versuche nicht Wasser, welches die Nasen- und Geruchsschleimhaut schädigt, indem deren Zellbelag darin aufquillt, sondern eine etwa $^3/_4$-procentige, sogenannte „isotonische" Kochsalzlösung, so erhält man nicht nur von allen sonst riechenden, in dieser Flüssigkeit aufgelösten Körpern Geruchseindrücke, sondern auch noch von manchen anderen, die für gewöhnlich keine Geruchsempfindungen hervorrufen, so z. B. von Metallsalzen, den isotonischen Lösungen selbst u. a. (Aronsohn). Die meisten Riechstoffe wirken wohl in gas- oder dampfförmigem Zustande, indem auch an der Oberfläche von festen und flüssigen Riechstoffen stetig Verdampfung stattfindet, so lange von außen her Wärme zugeführt wird. Diese Verdampfung oder Verflüchtigung findet je nach der Flüchtigkeit des Körpers, nach seinem niedrigeren oder höheren Schmelz- und Siedepunkte

bei der gleichen Temperatur in verschiedenem Maße statt, und es hängt hievon natürlich die Zahl der in gleichen Zeiträumen in die Luft gelangenden Riechtheilchen ab. Nach Ch. Henry verflüchtigen in der Secunde bei 10·5° C. vom Quadratcentimeter der Oberfläche:

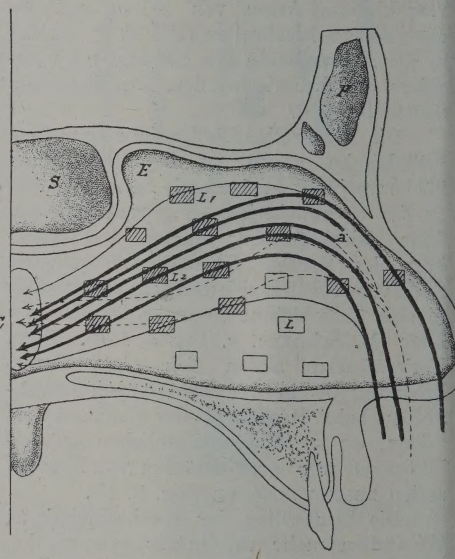
Schwefeläther . . .	0·070	Milligramm
Orangenessenz . . .	0·0057	„
Rosmarin	0·0045	„
Pfefferminze	0·0035	„
Kümmel	0·0031	„
Bergamott	0·0033	„
Lavendel	0·0029	„

Eine wichtige Rolle als Träger von Riechstoffen spielt der Wasserdampf und der Luftzug (Wind), der letztere besonders durch die Beförderung oft noch zusammenhängender „Duftwolken" auf große Entfernungen. Für einige Riechstoffe ist es wahrscheinlich gemacht, dass erst beim Freiwerden der Theilchen an der Oberfläche durch chemische Vorgänge (Oxydation, Zersetzungen) die Umwandlung zum eigentlichen Riechstoffe erfolgt (Moschus).

Mechanik des Riechens. Die in der Luft in Gas- oder Dampfform, als flüssige Nebel, von Wasserdampf getragen oder in Form von Staub verbreiteten Theilchen der Riechstoffe gelangen durch den Strom der Einathmungsluft in die Nase. Die Einathmung erfolgt durch Erweiterung des Brustkastens mittels Muskelwirkung, wodurch zunächst die Luft in Lungen, Luftröhre und Nasenhöhle etwas verdünnt und dadurch sogleich neue Luft angesaugt wird, die bei geschlossenem Munde durch die beiden Nasenlöcher einströmt. Untersucht man den Weg des normalen Luftstromes bei der Ein- und Ausathmung genauer, wie dies von Paulsen, Zwaardemaker und Franke geschehen ist, so kommt man zu dem eigenthümlichen Ergebnisse, dass dieser Luftstrom gar nicht in die Riechregion gelangt, sondern unterhalb derselben durch die Nase streicht. Paulsen klebte an die Seitenwand und die Scheidewandfläche der Nasenhöhle einer Leiche kleine Stücke von rothem Lakmuspapier, wie dies in Fig. 4 dargestellt ist, worauf von der Luftröhre aus Ammoniakdämpfe enthaltende Luft angesaugt wurde.

Die an der Hauptbahn des Luftstromes gelegenen Lakmuspapierstückchen wurden durch die Ammoniakdämpfe stark, die weniger getroffenen nur wenig, die vom Luftstrome nicht berührten gar nicht blau gefärbt. Auf diese Art lässt sich die Bahn des Luftstromes ermitteln; sie ist in Fig. 4 für den an der Scheidewand verlaufenden Hauptstrom durch die dicken, für den schwachen Randstrom durch die dünnen ausgezogenen Linien dargestellt. Die gestrichelten Linien zeigen den Luftstrom an der gegenüberliegenden Seitenwand der Nase an; ein Theil davon wird bei *a* gegen die Scheidewand hinübergeleitet und verläuft an dieser weiter. In die Kuppe des Nasenraumes, in der sich die Riechschleimhaut ausbreitet (vgl. Fig. 1), gelangt also kein nachweisbarer Antheil dieses Luftstromes.

Fig. 4.



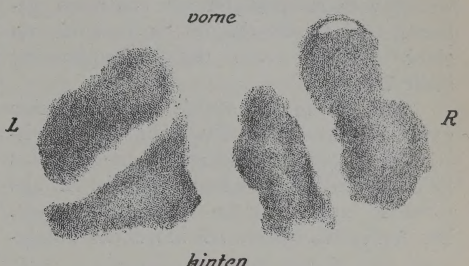
Paulsens Ammoniakversuch.
Längschnitt durch die rechte Nasenhöhle, Blick auf die Scheidewand. *C* Choane, *F* Stirnhöhle, *S* Keilbeinhöhle, *E* hintere Ecke der Scheidewand, *L* unveränderte, L_1 wenig, L_2 stark gebläute Lakmuspapierstücke.

Um nun die Thatsache zu erklären, dass doch auch schon beim ruhigen Athmen Gerüche wahrgenommen werden können, nimmt Zwaardemaker an, dass sich die im Luftstrome eingeführten Theilchen der Riechkörper (Gase und Dämpfe) auf dem Wege der Diffusion (s. oben) bis zur Riechschleimhaut ausbreiten. Braune und Clasen,

denen sich Gaule anschließt, sprechen den Nebenhöhlen der Nase (s. oben) eine besondere Bedeutung für die Mechanik des Riechens zu. Dieselben haben nämlich festgestellt, dass bei der Einathmung zunächst wie in der Haupthöhle der Nase so auch in deren Nebenhöhlen eine Druckverminderung eintritt, so dass die alsbald durch die Nasenlöcher angesaugte äußere Luft zum Theile auch gegen die Mündungen der Nebenhöhlen hin strömt, in deren Bereiche die Riechregion liegt. Das vollzieht sich hauptsächlich am Beginne einer jeden Einathmung, während in deren weiterem Verlaufe die Bedingung für das Entstehen dieses Zweigstromes nicht mehr vorhanden ist. Mit dieser Auffassung stimmen die Erfahrungen gut überein, dass gerade zu Beginn der gewöhnlichen Einathmung die deutlichsten Geruchsempfindungen auftreten, und dass ferner beim „Schnüffeln" (Schnuppern), der bei Thieren und Menschen gebräuchlichen besonderen, für das Riechen günstigsten Athembewegung, welche aus kurzen, kräftigen, rasch aufeinander folgenden Einathmungsstößen zusammengesetzt ist, gerade diese Druckverminderung in der Nase und deren Nebenhöhlen durch die damit verbundenen Verengerungen des Naseneinganges ihre höchsten Grade erreicht. Es ist hauptsächlich der durch den vorderen Theil der Nasenlöcher eintretende Luftstrom, der hiebei durch die Saugwirkung der Nebenhöhlen nach oben geleitet wird, während Riechstoffe, vor den hinteren Theil des Nasenloches gebracht, nicht gerochen werden (Fick). Zwaardemaker hat sich ein Querschnittsbild von der Form des Ausathmungs-Luftkegels verschafft, indem er beim Ausathmen einen kalten Metallspiegel unter die Nase hielt. Die auf dem Metalle durch Niederschlag der in der Ausathmungsluft enthaltenen Wasserdämpfe gebildeten „Athemflecken", die nur langsam vergehen, zeigen in Bezug auf ihre Gestalt eine Eigenthümlichkeit.

Jeder Athemfleck hat eine abgerundete, etwas in die Breite gehende Gestalt und zeigt sich stets durch eine schräg von vorne nach hinten gehende Trennungslinie in zwei hintereinander liegende Theile ge-

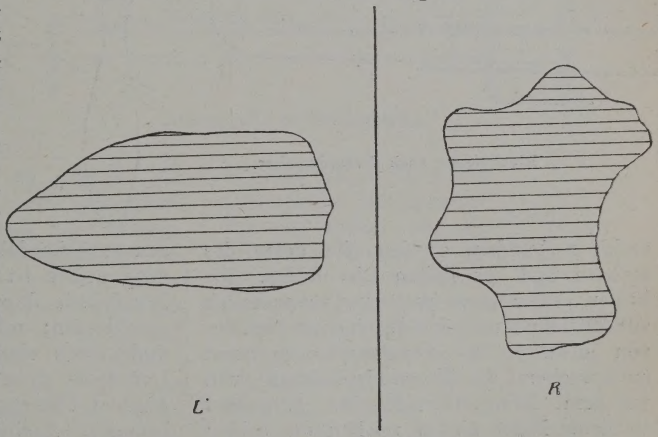
Fig. 5.



Athemflecken Zwaardemakers.

spalten. Diese Trennung entspricht einer Theilung des Ausathmungs-Luftstromes, die wahrscheinlich durch die untere Nasenmuschel bedingt ist. Zwaardemaker hat nun andererseits das sogenannte „Riech-

Fig. 6.



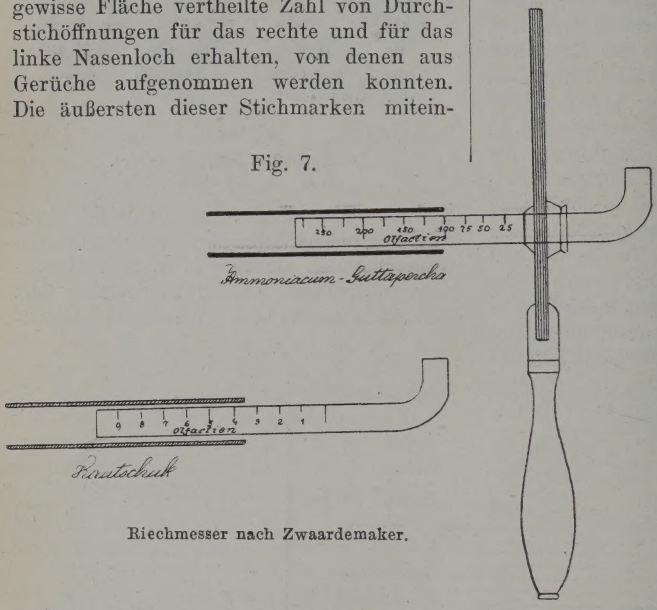
Beiläufige Form des linken (*L*) und des rechten (*R*) Riechfeldes, verkleinert. Nach Zwaardemaker.

feld" für die rechte und linke Nasenhälfte zu bestimmen gesucht, indem er mit diesem Namen den Querschnitt eines kegelförmigen Raumes bezeichnet, aus welchem noch Gerüche wahrgenommen werden können. Eine kleine mit hohlem Stachelansatze versehene Spritze wurde mit Nelkenöldampf gefüllt

und nun der Stachel an verschiedenen Stellen von unten her durch ein Papierblatt oder ein Stück weitmaschigen Gewebes durchgestoßen, das, von den Zähnen gehalten, unter der Nase wagrecht ausgespannt war. Nach jedesmaligem Durchstechen wurde durch Druck auf den Spritzenstengel ein wenig vom Nelkenöldampfe austreten gelassen und angemerkt, ob im Verlaufe von einer Secunde eine Geruchsempfindung auftrat.

Auf solche Art wurde eine über eine gewisse Fläche vertheilte Zahl von Durchstichöffnungen für das rechte und für das linke Nasenloch erhalten, von denen aus Gerüche aufgenommen werden konnten. Die äußersten dieser Stichmarken miteinander verbunden, ergeben die Form des rechten und des linken Riechfeldes. Die beiden Felder liegen im ganzen symmetrisch zur Mittellinie und sind durch einen Streifen von etwa $^1/_2$ *cm* voneinander getrennt (entsprechend der Nasenscheidewand), von welchem keine Geruchsreize aufgefasst werden. Nach hinten reichen die beiden Riechfelder nicht bis an die Oberlippe, sondern lassen hier einen Streifen frei, von dem aus ebenfalls keine Geruchsreize aufgefasst werden. In ihrer Lage und Form stimmen die Riechfelder ziemlich gut mit dem vorderen Theile der Athemflecken überein. Hieraus kann geschlossen werden, dass wie der Ausathmungs- so auch der Einathmungs-Luftkegel in zwei Theile zerfällt, und dass von diesen nur der vordere zur Geruchsschleimhaut gelangt (vergl. oben, Fick). Es wird ferner gestattet sein, aus der Form des vorderen Theiles der Athemflecken auf die beiläufige Form der Riechfelder einer Person zu schließen (Zwaardemaker).

Fig. 7.



Riechmesser nach Zwaardemaker.

Wie bei der Einathmung kann, wenn auch weniger deutlich, auch bei der Ausathmung gerochen werden, indem besonders im ersten Augenblicke der Ausathmung die Luft in der Nasenhöhle etwas verdichtet wird, und dadurch auch Theile derselben in die Kuppe gelangen können. Übrigens scheinen die Verhältnisse für die Berührung der Riechregion durch den Ausathmungs-Luftstrom im allgemeinen günstiger als für die Einathmung zu liegen. In Bezug auf die Wahrnehmung aus der Rachenhöhle kommender Gerüche bei der Ausathmung, um die es sich hier handelt, treten sehr leicht Verwechslungen mit den am Anfange der nächsten Einathmung hervorgerufenen Geruchsempfindungen auf.

Auf das mit der Geschmacksempfindung vielfach vergesellschaftete sogenannte gustatorische Riechen (Zwaardemaker) ist eine große Zahl von gewöhnlich dem Geschmacke zugerechneten Empfindungen zurückzuführen. Während des Schlingens selbst ist die Nasenhöhle von der Mundhöhle durch das Gaumensegel abgeschlossen; sofort nach dem Schlingen findet stets eine Ausathmung statt: Der Luftstrom streicht nun über die mit einem dünnen Überzuge der genossenen Speise bedeckte Rachenwand und gelangt mit Riechstoffen beladen in die Nasenhöhle. Wie wichtig das gustatorische Riechen für die meisten Geschmacksempfindungen (gemischter Natur) ist, zeigt der bekannte Versuch, in welchem bei Verschluss der Nasenlöcher jene undeutlich werden oder ganz verschwinden.

Über die Art und Weise, wie endlich die Erregung der Riechzellen zustandekommt, sind verschiedene Vermuthungen ausgesprochen worden, von denen die der

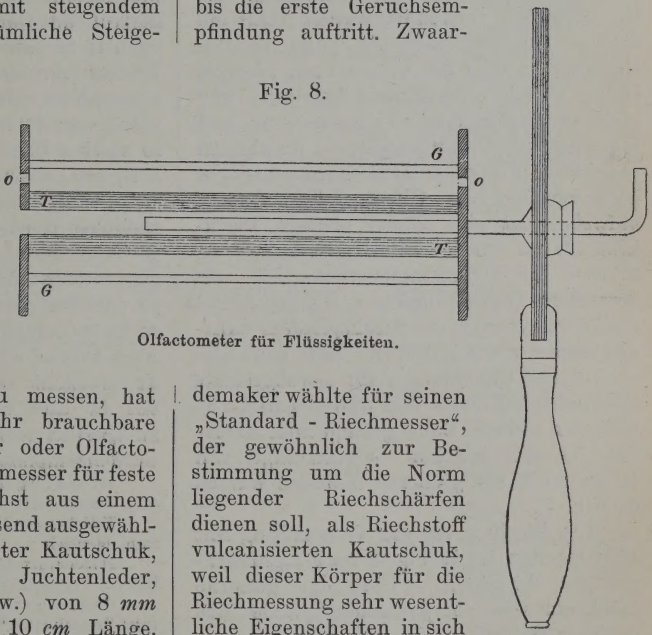
chemischen Theorie der Geruchswahrnehmungen zugrundeliegende besonders von Haycraft vertreten worden ist. Darnach ergeben sich bemerkenswerte Übereinstimmungen zwischen Verwandtschaften des Geruches und der chemischen Eigenschaften (Gruppierung der Grundstoffe, Verhältnisse der Moleculargewichte, Aufbau der Verbindungen), so dass der G. in Bezug hierauf in der That als ziemlich entwickelter „chemischer Sinn" bezeichnet werden könnte. Auffallende Beziehungen sind beispielsweise folgende: Verwandte Grundstoffe zeigen selbst in ihren Verbindungen ähnliche Gerüche, z. B. Chlor, Jod und Brom; Phosphor, Arsen und Antimon. In derselben Reihe organischer Verbindungen, z. B. der Alkohole oder der Fettsäuren findet man mit steigendem Moleculargewichte eigenthümliche Steigerungen des Geruches oder bestimmter Eigenthümlichkeiten desselben, die sich oft in mehreren Reihen wiederholen. Chemische Verbindungen von ähnlichem Aufbaue zeichnen sich durch verwandte Gerüche aus, wie die verschiedenen Arten der Alkohole, der Aldehyde, Amine, Senföle u. s. w.

Riechmessungen.

Um die Schärfe des G. zu messen, hat neuerlich Zwaardemaker sehr brauchbare und handliche Riechmesser oder Olfactometer hergestellt. Die Riechmesser für feste Riechstoffe bestehen zunächst aus einem cylindrischen Rohre des passend ausgewählten Riechstoffes (vulcanisierter Kautschuk, Ammoniacum Guttapercha, Juchtenleder, riechende Holzarten u. s. w.) von 8 *mm* innerem Durchmesser und 10 *cm* Länge, das außen von einem passenden Glasrohre umhüllt wird. Dieser Riechcylinder lässt sich über ein Glasrohr von 5 *mm* innerem und 7·5 *mm* äußerem Durchmesser vollständig aufschieben. Das Glasrohr geht nahe dem einen Ende durch ein an einem Handgriffe befestigtes Holzbrettchen und ist hierauf kurz aufgebogen. Dieses Ende des Glasrohres wird in den vorderen Theil des Nasenloches eingeführt.

Ist nun der Riechcylinder vollständig über das Glasrohr aufgeschoben, so strömt beim Einathmen von Luft durch den Riechmesser diese einfach durch das Glasrohr in die Nase, ohne den Riechstoff zu berühren. Wird aber der Riechcylinder immer mehr und mehr über die Glasröhre vorgeschoben (sieh die Figur), so streicht die eingezogene Luft über immer größere Flächen des Riechstoffes und wird sich daher in entsprechender Weise immer mehr mit Riechstofftheilchen beladen. Bei vergleichenden Messungen mittels des Olfactometers ist nur darauf zu achten, dass das Einziehen der Luft stets mit annähernd gleicher Geschwindigkeit erfolge: Das einfachste und zweckmäßigste ist, möglichst langsam einzuziehen. An einer Theilung des Glasrohres wird abgelesen, wie weit der Riechcylinder ausgezogen sein muss, bis die erste Geruchsempfindung auftritt. Zwaardemaker wählte für seinen „Standard - Riechmesser", der gewöhnlich zur Bestimmung um die Norm liegender Riechschärfen dienen soll, als Riechstoff vulcanisierten Kautschuk, weil dieser Körper für die Riechmessung sehr wesentliche Eigenschaften in sich vereint. Er kann sehr lange ohne Ermüdung gerochen werden, und sein Geruch wird nicht leicht durch andere Gerüche verdrängt; während derselbe dem Riechcylinder fast unbegrenzt lange ohne Veränderung erhalten bleibt, haftet er doch nur in sehr geringem Maße an der Wand des Glasrohres, so dass eine öftere Reinigung dieses entfällt. Da der Geruch von Riechstoffen mit der Temperatur zunimmt, müssen Geruchsmessungen stets bei annähernd gleicher Temperatur (Zimmertemperatur 16—18° C.)

Fig. 8.



Olfactometer für Flüssigkeiten.

vorgenommen werden. Mit dem Kautschuk-Olfactometer ermittelte Zwaardemaker für den normalen G. im Mittel einen Auszug von 7 *mm* für das erste Auftreten der Geruchsempfindung und verwendet diese als Olfactie bezeichnete Größe als Maßeinheit der Geruchsschärfe. Einem Auszuge des Riechcylinders von 14, 21, 28 *mm*, also 2, 3, 4 Olfactien entsprechen Geruchsschärfen, die nur $^1/_2$, $^1/_3$, $^1/_4$ der normalen Schärfe aufweisen. Zweckmäßigerweise kann das Olfactometer gleich in Olfactien geaicht sein (s. d. Fig.).

Für stark herabgesetzte Riechschärfen, wie sie bei chronischen Katarrhen der Nase, bei Rauchern u. s. w. vorgefunden werden, genügt der 10 *cm* lange Kautschuk-Riechmesser nicht mehr, sondern es müssen stärkere Riechstoffe zur Bereitung der Riechcylinder verwendet werden. Als ein solcher empfiehlt sich die Ammoniacum-Guttapercha oder das „Kunsthorn", hergestellt durch Zusammenschmelzen von gleichen Theilen Gummi-ammoniacum und Guttapercha. Dieser Körper, der im übrigen gleichfalls die oben erwähnten günstigen Eigenschaften als Olfactometer-Substanz aufweist, hat eine 25mal größere Riechkraft als der vulcanisierte Kautschuk, d. h. er wird, am Olfactometer verwendet, von demselben Geruchsorgane schon bei 25mal kleinerem Auszuge des Riechcylinders wahrgenommen als Kautschuk. Man kann also ein solches Olfactometer für herabgesetzte Riechschärfen verwenden und gleichfalls in Olfactien aichen. Dabei gelangt man natürlich bei der gleichen Cylinderlänge von 10 *cm* zu 25 mal größeren Olfactien-Werten (s. Fig. 7).

Ein Riechmesser zur Verwendung mit Flüssigkeiten ist in Fig. 8 im Längsdurchschnitte dargestellt. Über das gläserne Riechrohr wird ein passender Cylinder aus porösem Porzellan *T* aufgeschoben, der sich in einem weiteren Glasrohre *G* eingeschlossen befindet. Dieses ist an seinen beiden Enden durch Metallplatten verschlossen, die außer den Füllöffnungen *o* nur die für den Durchtritt der Luft durch den Thoncylinder bestimmten Öffnungen von 8 *mm* Durchmesser an beiden Enden freilassen.

Durch die Füllöffnungen wird der flüssige oder gelöste und beliebig verdünnte Riechstoff in den Apparat eingebracht, worauf er sich bald durch die Poren des Porzellancylinders bis an dessen innere Oberfläche saugt, an welcher nun, sobald das gläserne Riechrohr nicht ganz vorgeschoben ist, entsprechend dem freien, von Luft bestrichenen Umfange des Porzellancylinders Verdunstung stattfindet. —

Die häufigste physiologische Veränderung erleidet die Geruchsschärfe durch die Ermüdung. Dass diese für den Geruch ziemlich rasch eintritt, zeigt die bekannte Erfahrung, dass meist schon nach kurzem Verweilen in einem stark riechenden Raume von dem darin herrschenden Geruche sehr wenig oder gar nichts mehr wahrgenommen wird, und viele ähnliche Erscheinungen. Genauere Untersuchungen hierüber haben Aronsohn und Zwaardemaker angestellt. Die Abschwächung des Geruches für die herrschende Geruchsempfindung wird schon nach 15 Secunden deutlich, und schon nach Verlauf einiger Minuten ist die Geruchswahrnehmung für den betreffenden Riechstoff völlig verschwunden. Die Erholung nach so starker Ermüdung tritt erst nach einiger Zeit, bis zu einer Minute, ein.

Bei gleichzeitiger Einwirkung mehrerer einfacher Gerüche können entweder Mischgerüche entstehen, oder es kommt zu einer gegenseitigen Beeinträchtigung der Gerüche, so dass der eine den anderen verdeckt oder aufhebt (Compensation der Gerüche), wovon nachstehend einige Beispiele angeführt sind. Es ist leicht einzusehen, dass Ermüdung des G. und Compensation von Gerüchen zu Quellen mannigfacher Täuschungen bei Geruchsempfindungen werden können.

Mischungsgerüche. Nelkengeruch aus Rosen, Orangenblüten, Akazie, Vanille, Gewürznelke.

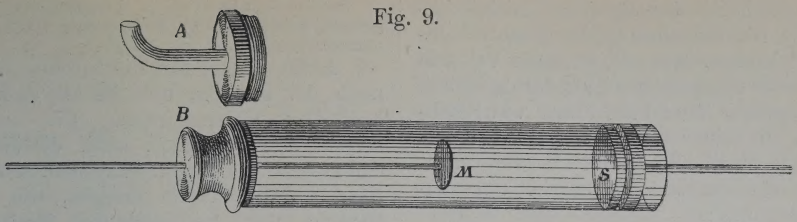
Veilchengeruch aus Rosen, Akazie, Iris, Tuberose, Mandeln.

Fliedergeruch aus Orangenblüten, Mandelöl, Zibeth, Polyanthes.

Compensationen. Moschus-Mandeln, Jodoform-Toncabohne, Leberthran-Kreosot, Tabakspfeifengeruch-Pfefferminze, Kothgeruch-Theer, Terpentin, Citronenöl.

Odorimetrie. Als Seitenstück zur Olfactometrie befasst sich die Odorimetrie mit der Feststellung und Vergleichung der Geruchsstärken verschiedener Riechstoffe an sich. Um Vergleichszahlen zu finden, können für feste und flüssige Körper ohne weiteres die beschriebenen Olfactometer mit Cylindern der verschiedenen zu prüfenden Riechstoffe verwendet werden. Passy hat für die Odorimetrie von Flüssigkeiten

Fig. 9.



Odorimeter für Gase und Dämpfe.

ein sehr einfaches Verfahren angegeben, das darin besteht, von einer genau bemessenen, stark verdünnten Riechstofflösung in einen Glaskolben von einem Liter Inhalt so lange Tropfen für Tropfen einzubringen, bis nach jedesmaligem guten Mischen der erste schwache Geruchseindruck erhalten wird. Wenn es sich um Gase oder Dämpfe handelt, bringt Zwaardemaker einen an einem Ende durch eine Holzfassung *B* (Fig. 9) verschlossenen Lampencylinder in den riechenden Luftraum und füllt mittels des nicht ganz dicht schließenden Stempels *S* etwas von dem riechenden Gase in den Cylinder ein. Hierauf wird das Glas in einen anderen von reiner Luft erfüllten Raum gebracht, und durch weiteres Ausziehen des Stempels eine gewünschte Verdünnung hergestellt. Die Mischung wird mittels des in der Holzfassung *B* laufenden Stieles und des Mischplättchens *M* vorgenommen, und nun rasch der Aufsatz *B* mit dem Riechansatze *A* vertauscht.

Nach verschiedenen Methoden ist die Riechstärke verschiedener Riechstoffe in Gewichtsgrößen der kleinsten wahrnehmbaren Mengen in einer bestimmten Luftmasse von Valentin, später von Passy, Fischer und Penzoldt festgestellt worden. Einige solche Zahlen sind in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt. Sie zeigen einerseits die große Verschiedenheit der Riechstärke einer Anzahl von Riechstoffen, andererseits die außerordentliche

Riechstoffe	Verdünnung	Milliontel-Gramm in Liter Luft	Wahrscheinlich wirksame Menge in Milliontel-Gramm	Bemerkungen
Phosphorwasserstoff. . .	1:55000	400	20	Knoblauchgeruch. Valentin
Nelkenöl	—	100	5	Valentin
Wurmkrautöl	—	70	4	„
Brom	1:200000	33	1·66	„
Ameisensäure	—	25	1·3	Passy
Ammoniak	1:30000	20	1	Valentin. Kaum riechbar
Pfefferminzöl	—	6	0·3	Valentin
Kampher	—	5	0·3	Passy
Essigsäure.	—	5	0·3	„
Schwefelwasserstoff . . .	1:1700000	4	0·2	Valentin
Aether	—	1	0·05	Passy
Rosenöl	—	0·5	0·03	Vom eigentl. Riechst. bedeutend weniger. Valentin.
Moschus, natürlich . . .	—	0·001	0·00005	Passy
Vanillin.	—	0·001	0·00005	„
Buttersäure	—	0·001	0·00005	„
Chlorphenöl	—	0·00043	0·000022	Fischer und Penzoldt
Mercaptan	—	0·000043	0·0000022	„
Moschus, künstlich . .	—	0·00001	0·0000005	Passy

Empfindlichkeit des G. für manche derselben. Die Berechnung der „wahrscheinlich wirksamen Menge“ ist nach Valentin für 50 cm^3 eingesogener Luft durchgeführt.

Aronsohn fand bei Lösung von Riechstoffen in seiner isotonischen Kochsalzlösung (s. oben) die folgenden Verdünnungszahlen für die erste schwache Geruchswahrnehmung:

Für Kölnerwasser	1:1000
Kampher, Vanillin . .	1:100000
Nelkenöl, Brom . . .	1:10000000.

Classification der Gerüche. Versuche, eine Eintheilung der Gerüche durchzuführen, sind schon von Linné, dann von Fourcroy, A. v. Haller, Lorry, Fröhlich u. a. unternommen worden. Zwaardemaker schließt sich im allgemeinen dem Linné'schen Systeme an, das sieben Geruchsarten unterschieden hatte, und theilt die reinen Gerüche in neun Classen, indem er die ätherischen Gerüche von Lorry und die brenzlichen Gerüche von Haller herübernimmt. Die ersten vier Classen werden in die Gruppe der Nahrungsgerüche, die letzten fünf Classen in die Gruppe der Zersetzungsgerüche zusammengefasst.

I. Gruppe. Nahrungsgerüche.

1. Classe: Ätherische G. *a*) Fruchtäther, Ester (Apfel-, Ananas-, Birnäther). *b*) Wachsgeruch (Bienenwachs). *c*) Äther, Aldehyde, Ketone (Schwefeläther, Chloroform).

2. Cl.: Aromatische G. *a*) Kamphergerüche (Kampher, Patschuli, Terpentin). *b*) Gewürzgerüche (Nelken, Pfeffer, Muskat). *c*) Anis-Lavendelgerüche (Safran, Anis, Lavendel). *d*) Citronen-Rosengerüche (Citral, Sandelholz, Cedernholz). *e*) Mandelgerüche Blausäure, Mandeln).

3. Cl.: Balsamische G. *a*) Blumengerüche (Jasmin, Orangenblüten). *b*) Liliengeruch (Lilie, Veilchen, Reseda, Thee). *c*) Vanillegerüche (Vanille, Tolubalsam, Benzoëharz).

4. Cl.: Amber-Moschus-G *a*) Ambergerüche (Ambra). *b*) Moschusgerüche (Moschus, Bisam, Rindsgalle, zahlreiche Thiere und Pflanzen).

II. Gruppe: Zersetzungsgerüche.

5. Cl.: Lauchartige G. *a*) Lauchgerüche (Schwefelwasserstoff, Mercaptane, vulcanisierter Kautschuk). *b*) Fischgerüche (Arsenwasserstoff, Trimethylamin). *c*) Bromgerüche (Chlor, Jod, Brom).

6. Cl.: Brenzliche G. *a*) Röstgerüche (Gebrannter Kaffee, Geröstetes Brot, Tabaksrauch). *b*) Benzolgerüche (Benzol, Xylol, Carbolsäure).

7. Cl.: Bocks-G. *a*) Käsegerüche (Käse, Schweiß, ranziges Fett). *b*) Harngerüche (Harn, Berberitze).

8. Cl: Widerliche G. *a*) Narkotische G. (Nicotin, Bilsenkraut) *b*) Wanzengeruch (Hauswanze, Ragwurz).

9. Cl.: Ekelhafte G. *a*) Aasgeruch (Leichengeruch, Nieswurz). *b*) Kothgerüche (Excremente, Skatol).

Außer den reinen Riechstoffen werden noch die scharfen und die schmeckbaren besonders unterschieden. Die ersteren haben die Eigenschaft, auch die Nervenendigungen der Empfindungsnerven in der Nasenschleimhaut zu erregen, wie z. B. Dämpfe von Salpetersäure, Essigsäure, Ammoniak, Senföl; die letzteren sind solche, die auch Geschmacksempfindungen hervorzurufen vermögen.

Es fragt sich nun schließlich, ob die angeführte Eintheilung der reinen Gerüche oder Geruchsempfindungen ebensovielen besonderen Auffassungsvermögen (specifischen Energien) des Geruchsorganes entspricht, oder ob die mannigfaltigen Geruchsempfindungen durch entsprechende Vereinigung und Gegenwirkung einer kleineren Zahl von Grundempfindungen zustandekommen. In dieser Beziehung sind die Erfahrungen bei krankhaften Störungen des G. von besonderem Interesse, bei denen oft eine oder die andere bestimmte Gruppe von Geruchswahrnehmungen ausfällt (Anosmien), während alle anderen erhalten sind. In anderen Fällen treten wieder bestimmte, durch keine äußeren Ursachen hervorgerufene (subjective) Geruchsempfindungen (Parosmien) auf, die sich gleichfalls oft wieder nur auf ein bestimmtes Gebiet der Geruchsempfindungen erstrecken. Auf Grund derartiger Beobachtungen gelangte man bisher zur Annahme von fünf unterscheidbaren Grundempfindungen des Geruches, und zwar für

Reseda-Vanille-Gerüche,
Moschus-Gerüche,
Schwefel-Brom-Gerüche,
Brandige Gerüche,
Kothgestänke.

Nimmt man das Gebiet der als Reseda-Vanille-Gerüche bezeichneten Empfindungen als den drei ersten der früher angeführten Geruchsclassen entsprechend an, die so ziemlich dessen Umfang ausmachen, so bleibt nur noch die siebente und die achte Classe übrig, für die sich vorläufig noch keine entsprechenden Krankheitsbilder ergeben haben. Zwaardemaker hält es jedoch für wahrscheinlich, dass auch diesen beiden Geruchsclassen besondere „Energien“ des G. entsprechen:

Quellen und Literatur. M. v. Vintschgau. Physiologie des G. In Hermanns Handbuch der

Physiologie III. Bd., 2. Theil, 1880, S. 225—286. — H. Zwaardemaker. Die Physiologie des Geruchs. Leipzig 1895. — J. Gaule. Physiologie der Nase und ihrer Nebenhöhlen. In Heymanns Handbuch der Laryngologie und Rhinologie. Wien. 1896.

Dr. O. Zoth.

Gesang. Wie jeder Musikunterricht, so muss auch der bei Bl. vom G. ausgehen. Alle Schüler der Bl.-Anst., die für Musik mehr oder minder befähigten sowie die unbefähigten, haben an den G.-Stunden theilzunehmen. In denselben muss vor allem die richtige Bildung eines Tones gelehrt und geübt werden; denn der gesungene Ton bleibt das Ideal des Instrumentaltones, und wer den ersteren in seiner Vollkommenheit nicht kennt, wird nie die Gewissheit haben, ob er auf seinem Instrumente einen guten Ton erzeugt habe. Neben der Tonbildung muss der G.-Unterricht gleichzeitig auch in die Elemente der Musik (Musiklehre, Tonfiguren, Imitation, Transposition, Harmoniefolge) einführen und damit den Instrumental-Unterricht vorbereiten. Sobald als möglich ist der zweistimmige G. zu beginnen, um die Übungen für die Stimme, wie für das Gehör reichhaltiger gestalten zu können. Die stimmbegabten Schüler sind an das Solosingen zu gewöhnen und für den Solo-G. zu erziehen. Wie weit die Mehrstimmigkeit des G.s zu pflegen ist, hängt von der Zahl der Sänger und von dem Stimmenverhältnis unter denselben ab. Im Classen- wie im Chor-G. wird ausschließlich nach dem Gehör gesungen, damit sich alle Schüler daran betheiligen können. Im Solo-G. ist der Gebrauch von Noten zulässig.

Brandstaeter.

Geschichte. Geschichtsunterricht wird jetzt wohl in allen Bl.-Erziehungsanstalten ertheilt und schon von dem Bl.-Vater Klein in seinem Lehrbuch zum Unterrichte der Bl. (Wien, 1819) als ein Lieblingsfach der Bl. bezeichnet, dessen Betrieb keine wesentlichen Abweichungen von dem bei Sehenden einzuschlagenden Verfahren erheischt und daher keine besonderen Schwierigkeiten bietet. Ohne Frage ist die G. auch für den, der niemals Augenzeuge einer Begebenheit sein und niemals historische Merkwürdigkeiten besichtigen kann, ein Bildungsmittel von hoher Bedeutung; denn die Weltgeschichte, die es mit dem „Geschehenen" zu thun hat, ist ihrem Wesen nach weder eine Anhäufung von Notizen mit Namen und Zahlen, noch eine Sammlung von Anekdoten, sondern die Darstellung der Entwickelung der Völker in ihren Thaten und Verhältnissen, Ereignissen und Zuständen, einer Entwickelung, die sich nicht aus den natürlichen Daseinsbedingungen der Menschheit nach den Gesetzen der Naturwissenschaft erklären lässt, sondern vielmehr als ein Geistesleben und als eine unter der regierenden und richtenden Hand Gottes verlaufende Bewegung zur sittlichen Freiheit hin zu betrachten ist. Indem so die G. erzählt, wie das im Volks- und Staatsleben Bestehende geworden ist, bringt sie die treibenden Ideen der verschiedenen Zeiten und Völker zur Anschauung, erschließt das Verständnis der Gegenwart im Spiegel der Vergangenheit, aus dem auch Lichtstrahlen in das Dunkel der Zukunft dringen, und zeigt, welche Pflichten und Rechte dem einzelnen im bürgerlichen Gemeinschaftsleben zukommen. Folglich darf die G. nicht wie gewöhnlich gleich der Natur- und Erdkunde zu den Realien gerechnet werden, sondern ist mit Religion, Muttersprache und Gesang zur Gruppe der ethischen Unterrichtsgegenstände zusammenzuschließen, die schon in ihrem Stoffe eine sittlich bildende Kraft haben, und die bei der Übermittelung des Culturerbes an das heranwachsende Geschlecht, zu dem doch auch die des Augenlichts beraubten Kinder gehören, in erster Linie zur Geltung kommen müssen.

Der Wert und Zweck des G.-Unterrichts für Bl. kann nach dem Vorstehenden nicht auf der Oberfläche der Bildung liegen. Obgleich gerade für den Bl. bei der Schwierigkeit, sich historische Kenntnisse durch Lectüre zu erwerben, die unterrichtliche Aneignung eines reicheren geschichtlichen Wissens von besonderem Werte sein mag, so hat man sich doch bei der Auswahl und Behandlung des Stoffes stets zu vergegenwärtigen, dass die eigentliche Aufgabe des G.-Unterrichts nicht in der Bereicherung des Gedächtnisses oder in der Schulung des Verstandes besteht, sondern auf dem Gebiet des Gemüthslebens, d. h. der Gefühls- und Willensbildung zu suchen ist. Der richtig ertheilte G.-Unterricht nämlich, der es vorwiegend mit Personen zu thun hat, die theils anziehend, theils abstoßend wirken, weckt und nährt

durch die Beispiele, die er bietet, vor allem den jugendlichen Nachahmungstrieb nach dem Grundsatze: „Verba docent, exempla trahunt", und bildet so den Willen des Zöglings. Ferner wird, indem der geistige Blick sich auf das Völkerleben hinrichtet, der Kreis der Theilnahme des Kindes außerordentlich erweitert, und das sittlich-religiöse Gefühl erfährt eine hervorragende Pflege. Denn der Unterricht lässt in großen Zügen an den Geschicken der Fürsten und Völker erkennen, wie es auch auf geschichtlichem Gebiete durch Nacht zum Licht geht, wie nur Recht und Wahrheit Bestand haben, wie Gerechtigkeit ein Volk erhöht, aber die Sünde der Leute Verderben ist, weil ein Gott lebt, zu strafen und zu rächen, der die Weltgeschichte zum Weltgericht macht. Durch solche Betrachtungen wird auch der geschichtliche Sinn erzeugt, d. i. das Verlangen und die Fähigkeit, das Bestehende in richtige Beziehung zur Vergangenheit zu setzen und aus ihr zu beurtheilen. Damit aber geht Hand in Hand die Pietät, die liebevolle und verständnisvolle Achtung vor dem geschichtlich Gewordenen. Werden nun dem Schüler die Heldengestalten seines eigenen Volkes gezeigt, hört er von den Thaten und Schicksalen, den Tugenden und Errungenschaften seiner Väter und Fürsten, so wird damit zugleich die in der menschlichen Natur tief begründete Vaterlandsliebe entzündet, die ihn vor dem Familienegoismus bewahrt, die Traditionen der Väter heilig halten lehrt und antreibt, vertrauensvoll und opferfreudig sich als dienendes Glied an das große Ganze anzuschließen und der Mahnung zu folgen: „Was du ererbt von deinen Vätern, erwirb es, um es zu besitzen!" Dagegen bleibt der gut geleitete Patriotismus gleichweit entfernt von der Vergötterung des eigenen, wie von der Verachtung fremden Volksthums in dem Bewusstsein, dass über der ganzen Menschheit derselbe Gott waltet, der jedem Volk seinen besonderen Beruf gegeben, und der da will, dass jede Nation den ihr ureigenen Geist bewahre und zu Ehren bringe. Die Pflege solcher Denkart führt bei zunehmender Reife der Zöglinge auch zur Entwickelung des unter den heutigen Verhältnissen doppelt wichtigen Bürgersinnes, der den Staat als eine göttliche Ordnung und als die auf dem Boden des Vaterlandes einheitlich organisierte Gesellschaft anerkennt, die den einzelnen, wie die Familien und Gemeinden in ihren materiellen und geistigen Interessen stützt, trägt, schirmt und fördert, und die nur gedeihen kann, sofern jeder Gesetz und Sitte achtet, die Sonderbestrebungen hintansetzt, treu auf seinem Posten steht und allen destructiven Tendenzen die Thür verschließt. Das alles sind sittliche Aufgaben, die für die Bl.-Bildung an Gewicht eher gewinnen als verlieren. Denn je mehr der Bl. ein Fremdling bleibt im Raume, desto mehr erweitere man seinen geistigen Horizont und erfülle seine Seele mit den großen Bildern vergangener, aber noch fortwirkender Zeiten, dass dem beschränkten persönlichen Verkehr der Lichtlosen ein idealer Umgang mit den Menschen der G. an die Seite trete. Und je mehr dem Bl. die Physiognomie seines Vaterlandes verschlossen bleibt, desto mehr öffne man ihm das innere Auge für G. und Wesen des eigenen Volkes und Staates, dessen Leben auch ihn durchströmt, und zu dessen vollberechtigten Bürgern auch er gehört, wenn er, zu einem nützlichen Gliede der menschlichen Gesellschaft herangebildet, nicht Bettelbrot noch Gnadenbrot isst, sondern von seiner Hände Arbeit sich nährt. Erwägt man ferner, dass die Zöglinge der Regel nach auch das zweite Jahrzehnt ihres Lebens in der Bl.-Anst. zubringen und größtentheils solchen Volksschichten entstammen, die heutzutage am meisten den verführerischen umstürzlerischen Einflüssen politischer und socialer Schwärmer ausgesetzt und zugänglich sind, so scheint es äußerst rathsam, den Fortbildungsunterricht der Lehrlinge auch auf die G. auszudehnen, um durch geeignete historische Betrachtungen die politische Einsicht anzubahnen, dem Jünglingsherzen die vaterländische Begeisterung zu erhalten und Waffen gegen den bösen Geist des Umsturzes zu schmieden.

Die Zeitigung derartiger Früchte bedingt zunächst eine nach klaren Grundsätzen zu treffende sorgfältige Auswahl und Anordnung des Stoffes. Gewiss ist bei dem großen Wert der G. für die allgemeine Bildung und bei der für den Bl. bestehenden Schwierigkeit, sich durch Lesen und Nachschlagen in der G. fortzubilden, der Rahmen der Stoffauswahl

eiter zu spannen, als in der Volksschule. essenungeachtet führe man die Zöglinge ehr in die Tiefe, als in die Weite und reite und beherzige Goethes Worte: „Es bt seichte Köpfe, die erstaunlich viel issen", und „Das Beste, was wir von der . haben, ist der Enthusiasmus, den sie in ns wachruft." Deshalb muss die G. des ngeren und weiteren Vaterlandes, der am eisten erziehliche Kraft innewohnt, den rößten Raum einnehmen. Doch suche an nirgends in lückenloser Vollständigkeit is Heil, belaste das Gedächtnis nicht nnöthig mit Namen und Zahlen, behandle ur solche Personen und Ereignisse ein-hender, die eine nachhaltige Wirkung im olks- oder Staatsleben hervorgebracht ben, lasse jedoch stets die Nachtseite der zurücktreten, weil die Ausmalung der ntartung und des Verfalles den in der ldung begriffenen sittlichen Sinn ab-umpft und erschlafft. Im übrigen ist der off nicht allein aus der politischen G., e sich mit den Thaten und Kämpfen der ölker beschäftigt, zu nehmen, sondern ch aus der Culturgeschichte, die die Zu-ände der Gesittung eines Volkes in den rschiedenen Stadien seiner Entwickelung f materiellem und ideellem Gebiete hildert; denn der Zögling soll neben dem ßeren auch das innere Leben der Völker, ben ihren Kriegsthaten auch ihre Friedens-beit kennen und würdigen lernen. Be-nklich ist es indes, den Stoff ausschließ-h nach culturhistorischen Gesichtspunkten ordnen, da einerseits schon der Unter-ht in der Muttersprache, wie der in der tur- und Erdkunde nicht zu unter-hätzende Beiträge zum Verständnis der lturentwickelung liefert, und andererseits i der Loslösung der Culturgeschichte von m Gange der politischen der Schüler leicht r Täuschung verfallen würde, die gesammte schichtliche Entwickelung sei lediglich er vornehmlich auf friedlichem Wege vor h gegangen. Außerdem tritt in den aten und Zusammenstößen, wo es sich t um Sein oder Nichtsein handelt, Geist d Kraft eines Volkes viel eindrucksvoller d anschaulicher hervor, als in den Zu-inden. Die Thaten erscheinen abgerundet d concret, Zustände hingegen ohne be-mmte Abgrenzung, mehr abstract, und gen sonach der jugendlichen Auffassung rner als Handlungen und Begebenheiten. Zieht man nun aber deren Ursachen und Wirkungen in Betracht, so gelangt man naturgemäß auf das culturgeschichtliche Feld. Die Culturgeschichte muss demnach stets, auch im Fortbildungsunterricht, wo sie am meisten in den Vordergrund treten kann, in organischer Verbindung mit der politischen G. gelehrt werden und selbstverständlich unter allen Umständen mit letzterer in derselben Hand liegen, wenn man beim Unterrichte nicht im Dunkeln tappen und den Boden unter den Füßen verlieren will. — Unter der Festhaltung dieser Gesichtspunkte komme jedes Zeitalter, auch das Alterthum, zu seinem Rechte. Die pädagogische Forderung: „Gehe vom Nahen zum Entfernten", drängt, recht verstanden, das zeitlich und räumlich Ferne, das dem Geiste und Gemüthe des Kindes oft am nächsten liegt, keineswegs zurück. So lernt der Zögling bereits durch die biblische G. ein unter besonderer göttlicher Leitung und Zucht stehendes Volk des Alterthums kennen und wird gerade durch den Gegensatz Israels zu den heidnischen Völkern, die Gott ihre eigenen Wege gehen ließ, in den Geist des Alterthums eingeführt, so dass man bei einfachen Schulverhältnissen die bedeutendsten Erscheinungen aus dem Leben der alten orientalischen Völker, wie der Griechen und Römer im Anschluss an die biblische G. behandeln kann. Jedenfalls ist für den, der das Christenthum als die größte Culturmacht der Welt würdigen lernen soll, die Kenntnis der charakteristischen Züge aus der griechischen und römischen G. unentbehrlich. Das Mittelalter wieder fordert, entsprechend dem Boden, aus dem es erwachsen ist, die Betrachtung des Islams, des Papstthums und des Kaiserthums. Die Neuzeit aber bleibt ein verschlossenes Buch für den, der nichts von den großen Erfindungen und Entdeckungen des 15. Jahrhunderts erfährt und die Reformation in ihrem Verlaufe und ihren Folgen außeracht lässt. Damit sind die weiteren Grenzlinien für die Stoffauswahl gezogen, wonach das einzelne den besonderen Verhältnissen gemäß unschwer zu bestimmen sein dürfte. — Was nun die Anordnung des Stoffes, den methodischen Gang betrifft, so verfährt der eine chronologisch-ethnographisch, indem zunächst die G. eines einzelnen Volkes ohne Unterbrechung und ohne Seitenblicke nach

der Zeitfolge durchgeführt wird. Der andere hingegen betrachtet synchronistisch die gleichzeitigen Erscheinungen verschiedener Völker nacheinander, kann sich dabei aber kaum vor dem Vorwurf der Zerfahrenheit schützen und richtet in den jungen Köpfen leicht Verwirrung an. Ein dritter geht regressiv von der Gegenwart zur Vergangenheit, um die Ursachen der gegenwärtigen Ereignisse und Verhältnisse aufzusuchen, und fängt so mit dem Verwickeltsten und Schwersten an. Nach der gruppierenden Methode, einem vierten Wege, soll das Gleichartige aus verschiedenen Zeiten und Völkern zusammengestellt werden, was zu einer Zerreißung des thatsächlichen Zusammenhanges führt. Ebenso hat die anlehnende Methode, nach welcher die G. bald in Anknüpfung an nationale Gedenktage, bald im Anschluss an die Erdkunde gelehrt werden soll, einen gefährlichen Wirrwarr zur Folge, der einen geordneten G.-Unterricht unmöglich macht. Der Bl.-Schule werden die vorstehend aufgeführten Verfahrungsweisen nur bei Wiederholungen gute Dienste leisten, während die Darbietung des Stoffes wegen des erziehlichen Zweckes am wirksamsten in biographischer Form geschieht. Diese Methode verzichtet auf lückenlosen Fortschritt, bringt nur Geschichten aus der G., die jedoch chronologisch angeordnet sein können, immer aber so, dass Lebens- und Zeitbilder entstehen, in deren Mittelpunkt hervorragende Persönlichkeiten erscheinen, deren Thaten, Leiden und Verhältnisse den Faden der Erzählung bilden und so zu dem Gedankenkreise ihrer Zeit in Beziehung gesetzt werden, dass die Zeit selbst an den Personen zum Verständnis gelangt. In gleicher Weise sind auch die rein culturgeschichtlichen Stoffe, wenn anders sie den Zögling fesseln und Geist und Gemüth desselben bilden sollen, biographisch darzustellen, indem sie mit Handlungen verbunden, also an Personen angeschlossen werden. Wie diese schwierige Aufgabe zu lösen ist, zeigt G. Freytag in seinem classischen Werke: „Bilder aus der deutschen Vergangenheit“ und der unter dem Titel: „Aus vergangenen Tagen“ in Leipzig bei Wachsmuth erschienene Commentar von Heymann & Übel.

Die Vertheilung des Stoffes auf die einzelnen Classen richtet sich natürlich nach der Einrichtung und dem Umfang der betreffenden Bl.-Anstalt. Als Anfangsstufe des G.-Unterrichts gelte in der Regel die Mittelstufe der Bl.-Schule, die da, wo eine Vorschule besteht, mit der Unterclasse der Hauptanstalt beginnt. Der Fortschritt geschieht wenigstens bei größeren Instituten am zweckmäßigsten in concentrischen Kreisen, was sich sehr wohl mit der biographischen Anordnung verträgt, wie z. B. aus dem Buch von Spiess & Berlet: „Weltg in Biographien in drei concentrisch sich erweiternden Kreisen“ zu ersehen ist. Nur nehme man darauf Bedacht, dass nicht die ältere Vaterlandsg. auf Kosten der neueren und neuesten sich ausdehne, und berücksichtige die Gegenwart schon in dem ersten Kreise, damit auch die Schüler, welche nicht bis zur obersten Classe vordringen, die Hauptsachen aus der G. ihres Volkes erfahren, die auf der Oberstufe am meisten und mehr zusammenhängend hervortreten muss. Aus der G. fremder Völker kommen beim Mittelalter und der Neuzeit nur solche Persönlichkeiten und Ereignisse in Betracht, die auf das Vaterland des Zöglings oder auf die allgemeine G. einen vorzüglichen Einfluss ausgeübt haben. — Wie sich hiernach der Lehrgang unter günstigen Umständen im einzelnen gestaltet, ist u. a. aus dem auf der Weltausstellung in Chicago ausgelegt gewesenen Unterrichts- und Stoffvertheilungsplan der königl. preußischen Bl.-Anst. in Steglitz ersichtlich. Dort, wo eine zweiclassige Vorschule mit der fünfclassigen Hauptanstalt nebst Fortbildungsabtheilung verbunden ist, wird der G.-Unterricht in drei concentrischen Kreisen betrieben, die folgende Ausdehnung haben. I. Stufe (5., unterste, Classe wöchentlich 1 Stunde, Cursus einjährig), 20 Geschichten in biographischer Form aus allen Zeitaltern. II. Stufe: (4. und 3. Classe combiniert, wöchentlich 2 Stunden, Cursus zweijährig) allgemeine G. in biographischer Form, und zwar 1. Halbjahr alte, 2. mittlere, 3. und 4. neuere und neueste G. III. Stufe: (2. und 1., oberste, Classe combiniert, wöchentlich zwei Stunden, Cursus zweijährig), vaterländische G., und zwar im 1. Jahr deutsche und brandenburgisch-preußische G. bis zum Großen Kurfürsten, im 2. Jahr vom Großen Kurfürsten bis zur Gegenwart. — Außerdem finden wir in der Fortbildungsclasse bei zweijährigem Cursus wöchentlich zwei

Stunden für vaterländische G. (Bilder aus der politischen, Cultur- und Kircheng.)

Hinsichtlich der unterrichtlichen Behandlung des ausgewählten Stoffes wollen wir die Sonderstellung der Herbartianer nicht unerwähnt lassen, deren einer den Grundsatz aufstellt: „Der Lehrer darf das Neue in der G. nicht lehren; der Schüler muss es vielmehr unter seiner Leitung selbst finden." Wer die Anschauungen dieser Methodiker gründlich kennen lernen will, der studiere die gedankenreiche Abhandlung von Zillig „Der G.-Unterricht in der elementaren Erziehungsschule" im Ziller'schen „Jahrbuch" von 1882 (Seite 89—245) nebst der in den „Erläuterungen zum Jahrbuch von 1882" (Seite 6—28) abgedruckten Verhandlung darüber und nehme dann das nach Herbart'schen Grundsätzen abgefasste „Methodische Handbuch" für den deutschen G.-Unterricht in der Volksschule (Leipzig 1897) von E. Hornrumpf hinzu, das übrigens auch für den G.-Lehrer, der andere Wege geht, viel Anregendes enthält. Wir legen trotz alledem bei der unterrichtlichen Behandlung geschichtlicher Stoffe das Hauptgewicht auf eine gute Erzählung; denn die G. als etwas thatsächlich Gegebenes und nicht willkürlich Construiertes, kann nicht durch ein heuristisches Verfahren entwickelt, sondern muss dargeboten, erzählt werden und lässt sich ohne Schaden auch nicht in die „spanischen Stiefeln der formalen Stufen" zwängen. Das Erzählen aber ist eine schwere Kunst, die besondere Begabung voraussetzt, psychologisches, historisches und sprachliches Studium und die Ausbildung des Phantasielebens erheischt und für jede G.-Stunde eine sorgfältige, am besten schriftliche Vorbereitung umsomehr erfordert, als die geschichtliche Erzählung kein Unterhaltungs-, sondern ein Bildungsmittel im vollsten Sinne des Wortes sein soll, das „mit urkräftigem Behagen die Herzen aller Hörer zwingt" und eine bleibende Frucht schafft. Das ist nur zu erreichen, falls die Erzählung frei, wahr, lebendig, anschaulich, taktvoll und abgerundet ist. Frei erzählt der Lehrer, wenn er nicht als Sclave des Buches oder Conceptes dasteht, der von den Zöglingen bei der Aneignung mehr fordert, als er selber leistet, und sich überdies der unersetzlichen Macht des aus dem inneren Reichthum genährten, persönlich belebten Wortes begibt.

Die freie historische Erzählung muss aber vor allem den Stempel der Wahrheit in objectiver wie subjectiver Beziehung tragen. Überall hege der G.-Lehrer bei weitem Herzen und engem Gewissen eine heilige Scheu vor der Macht der Wahrheit, stelle sich daher von vornherein auf eine höhere Warte als auf die Zinne der Partei, ringe nach historischer Treue, meide jede Schönfärberei, treibe keinen Personencultus, gebe aber andererseits dem kritischen Geiste nicht unnöthige Nahrung, sondern sei in seinem sittlichen Urtheil sparsam, vorsichtig, besonnen und gerecht, beurtheile also jede Person als Kind ihrer Zeit und suche die Zöglinge gerade in einer Periode der Untergrabung aller Autoritäten mit Hochachtung und Ehrfurcht vor den großen Männern und edlen Frauen ihres Volkes zu erfüllen. Nie heuchle er Empfindungen, und nie muthe man ihm angesichts des simultanen Charakters vieler Bl.-Anst. die Unterdrückung oder gar Fälschung seiner confessionellen Glaubensüberzeugung zu. Das stände im Widerspruch zur Natur der G., in der die religiösen Bewegungen von altersher eine große Rolle gespielt haben. Daher fordere man nur, dass sich der G.-Lehrer jeder Verletzung Andersgläubiger und jeder Gehässigkeit gegen sie enthalte, was sich eigentlich für den, der es ernst mit seinem Christenthum nimmt, von selbst versteht; denn wer weiß, was er an dem eigenen Glauben hat, achtet und duldet auch jeden aufrichtigen Anhänger einer anderen Religion, selbst wenn er deren Principien bekämpfen muss. Mit der Wahrhaftigkeit paare sich die Lebendigkeit! Lebendig erzählt der Lehrer, sobald er in dem Stoffe lebt und der Stoff in ihm. Dann ist er mit ganzer Seele dabei und versetzt sich völlig in die darzustellenden Vorgänge und Situationen. Dadurch empfängt der Vortragston ungesucht die rechte Wärme und Klangfarbe, die gerade auf den Bl., für den die Mienen und Geberden des Erzählers nicht mitsprechen, den Eindruck macht, als handle es sich um die Darstellung von etwas Selbsterlebtem, und die bei ihm auf sympathischem Wege die ganze Stufenleiter der Gefühle zum Erklingen bringen kann. Allerdings muss die Erzählung dabei auch anschaulich, d. h. von Anschauungen (klaren und wohlgegliederten Gesammtvorstellungen) getragen sein, an

früher gewonnene Anschauungen des Schülers anknüpfen und zu neuen derartigen Vorstellungen führen. Dazu gehört, dass man den geistigen Standpunkt des Zöglings voll berücksichtigt, sich einer durchsichtigen Gliederung bei einfachem Satzbau und möglichst concreten Ausdrücken befleißigt und Begriffe, die den Bl. fern liegen oder unzugänglich sind, meidet oder in Form der Umschreibung sofort erklärt. Weiter kommt es darauf an, dass der Lehrer nicht nur die äußeren Umstände einer Begebenheit, sondern mehr noch die Seelenzustände der betheiligten Personen ausmalt, individuelle Züge verwertet, die Personen zuweilen redend, wichtige Aussprüche wörtlich anführt, die Mittheilung charakteristischer Urkunden einflicht und schließlich geeignete Gedichte, namentlich solche, die den Zöglingen schon bekannt sind, heranzieht. Ferner wird die Anschaulichkeit des Vortrags eher erhöht als beeinträchtigt, wenn der Lehrer zur Förderung geistiger Regsamkeit im Laufe seiner Erzählung ab und zu eine die Sammlung prüfende, Nachdenken und Spannung begünstigende Frage zu kurzer Beantwortung hervorblitzen lässt. Als besondere Hilfsmittel für die Veranschaulichung dienen bei der Orientierung über den geschichtlichen Schauplatz die Reliefkarten, und zwar soweit nicht G.-Karten vorhanden sind, die für den erdkundlichen Unterricht bestimmten, die in jeder G.-Stunde zur Stelle sein müssen und zur Vermeidung von Störungen zweckmäßig erst nach Beendigung der Erzählung benützt werden. Im übrigen gehören hierher Waffen, Münzen, Geräthe, Inschriften, Denkmäler oder deren Modelle, berühmte Gebäude und andere geschichtliche Stätten, kurz alle historischen Merkwürdigkeiten, sofern sie der Bl. zu erreichen und ganz oder theilweise zu „begreifen“ vermag, sei es auch erst nach Schluss des Unterrichts oder etwa auf einem Spaziergange. Bei der Benützung solcher Hilfsmittel, wie vor allem in der Erzählung verfahre der Lehrer aber auch taktvoll in dem, was er sagt und aufdeckt, wie in dem, was er verschweigt und verhüllt. Er achte deshalb darauf, ob seine Zuhörer verschiedenen Confessionen und Nationalitäten angehören, vergesse namentlich auf der Oberstufe nie, dass seine Erzählung gleichzeitig für bl. Knaben und Mädchen auch reiferen Alters bestimmt ist, schone das weibliche Zartgefühl und halte alles fern, was die leicht erregbare Phantasie der Bl. überreizen oder gar vergiften könnte. Endlich ist darauf Bedacht zu nehmen, dass die Erzählung stets abgerundet erscheine, d. h. ein Ganzes biete, so dass der Schüler erst einen Gesammteindruck empfängt und seine berechtigte Spannung nicht durch Zerstückelung des Ganzen gestört wird. Natürlich muss die Erzählung auf der Anfangsstufe kürzer als auf der Oberstufe sein und nöthigenfalls abschnittweise wiederholt werden.

Da die G. geistiges Eigenthum der Zöglinge werden soll, so folgt der Erzählung das Abfragen des dargebotenen Stoffes zur Feststellung der Gliederung, sicheren Einprägung der Aufeinanderfolge der Thatsachen und tieferen Erfassung der Einzelheiten. Hier ist die Stelle, wo der G.-Lehrer seine Fragekunst entfalten kann, indem er die Fragen dem geistigen Standpunkt der Zöglinge anpasst und auf der Oberstufe nicht immerfort nur einzelne Vorstellungen, sondern ganze Gedanken erfragt, dabei auch die Veranschaulichungsmittel geschickt benützt und auf die Verhältnisse der Gegenwart zur Erläuterung Bezug nimmt.

Durch ein solches Gespräch werden die Schüler zu der rechten Reproduction des Stoffes befähigt, die sich jetzt anschließt und in der Beantwortung zusammenfassender Fragen, wie in der zusammenhängenden Wiedergabe größerer Abschnitte besteht. Bei dieser Leistung unterbreche der Lehrer die Schüler nur im Nothfall und gewähre der kindlichen Ausdrucksweise, wenn sie von Nachdenken zeugt, einen weiten Spielraum, damit auch den Schwächeren die Zunge gelöst werde.

Nun folgt der Gebrauch des Lesebuches, falls es einschlägige Stücke zur weiteren Belebung und Ergänzung des behandelten Stoffes aufweist, deren Inhalt der Lehrer bereits bei seinem Vortrage berücksichtigen muss. Zur Erhaltung der Klarheit und Sicherheit des den Zöglingen lieb gewordenen geschichtlichen Wissens sind häufige Wiederholungen unerlässlich, die theils mündlich, theils schriftlich vorgenommen werden können. Doch sollte man, abgesehen von umfassenderen methodisch geordneten, allmonatlich wieder-

kehrenden Repetitionen, in jeder Stunde, ehe die Wiedergabe des in der vorhergehenden Stunde behandelten Stoffes beginnt, fünf Minuten zur Wiederholung der Hauptdaten aus einem größerem Zeitraum verwenden. So wenig nämlich die geschichtlichen Mittheilungen sich aus dürren Notizen zusammensetzen dürfen, so unumgänglich nöthig und wertvoll ist doch als Grundstock für das geschichtliche Wissen und Gewissen die Festhaltung der hauptsächlichsten Zahlen und Namen.

Einem in erzählender Form abgefassten Leitfaden für die Zöglinge können wir nicht das Wort reden, weil ein solches Buch die Gefahr einer rein gedächtnismäßigen Aneignung des G.-Pensums mit sich bringt und als Grundlage für den Unterricht den Lehrer zu sehr bindet. Dagegen wäre eine gute Tabelle in Bl.-Druck, die neben der Zahl die geschichtliche Thatsache in einem kurzen Satze deutlich bezeichnet, durchaus am Platze, zumal da Punktschriftdictate in der G.-Stunde viel zu zeitraubend sind. Angesichts der Verschiedenheit der Bedürfnisse und Verhältnisse der einzelnen Bl.-Anst. dürfte es jedoch am gerathensten sein, wenn in jeder Anstalt die am G.-Unterr. betheiligten Lehrkräfte gemeinsam eine dem vorgeschriebenen Lehrgange entsprechende Tabelle ausarbeiteten, und diese vielleicht mit Hilfe schriftkundiger Bl.-Freunde in so vielen Punktschriftexemplaren herstellten, dass für jede G.-Classe mindestens zwei Exemplare zur Verfügung ständen.

Besitzt die Anstaltsbibliothek G.-Werke in Hochdruck, so sind solche unter der Leitung des Lehrers für die Privatlectüre der Zöglinge zur Pflege geschichtlichen Interesses von hohem Werte. Ebenso kann man die zur Unterhaltung der Zöglinge bestimmten Vorlesestunden benutzen, die Schüler mit hervorragenden Quellenwerken und bedeutenden geschichtlichen Lebensbildern eingehender bekannt zu machen.

Der Lehrer wird bei seiner Vorbereitung, für die auch der Besuch von Museen, Spaziergänge und Reisen ins Gewicht fallen, am besten aus dem Vollen schöpfen und somit am liebsten nach zuverlässigen und geistvollen Quellenwerken greifen, an denen ebensowenig Mangel ist, wie an guten Lehrbüchern, die, als genugsam bekannt und anderweitig leicht zu ermitteln, hier nicht aufgezählt zu werden brauchen.

Die Anzahl der in Hochdruck bisher erschienenen Geschichtswerke ist verhältnismäßig noch sehr gering, was sich aus den bedeutenden Kosten der Übertragung erklärt. In Rücksicht hierauf, wie im Hinblick auf den großen Raum, den solche Bücher einnehmen, sollte man für diesen Zweck mit peinlicher Sorgfalt vom Guten nur das Beste auswählen.

V. J. Matthies.

Geschichte des Bl.-Wesens. Der erste und einzige Versuch, eine G. d. Bl.-W. zu schreiben, ist der von J. W. Klein im Jahre 1837 unternommene. Das Werkchen, das damals wohl wenig Beachtung fand, und das heute nur in wenigen Bibliotheken zu finden ist, erschien in demselben Verlage, in welchem auch dieses Buch erscheint. Es führt den Titel: G. des Bl.-Unterrichtes und der den Bl. gewidmeten Anstalten in Deutschland etc.", und stellt sich als eine G. in Monographien einzelner Anstalten dar, die wenig oder gar nicht durch verbindende Bemerkungen miteinander in Zusammenhang gebracht sind. Seit dieser Zeit sind allerdings in verschiedenen Werken über den Bl.-Unterricht, sowie in solchen über das Bl.-Wesen im allgemeinen, sodann in Fachorganen und in den Berichten über die Versammlungen von Bl.-Lehrern, den Congressen, viele wertvolle Beiträge zu einer G. d. Bl.-W. niedergelegt worden. Ebenso enthalten die von einzelnen Anstalten über ihre Wirksamkeit herausgegebenen Berichte, von denen nicht wenige alljährlich erscheinen, nicht nur Daten zur G. der eigenen Anstalt, sondern auch solche für eine allgemeine Beurtheilung der Vorgänge im Bl.-Wesen. Hie und da werden Versuche gemacht, das Bl.-Wesen nach einem gewissen geographischen Bezirke zu charakterisieren, und diese schriftstellerischen Arbeiten streifen auch ein weiteres Gebiet, wie z. B. eine kleine Schrift von Guilbeau (s. d.), die eine G. d. Bl.-W. in Frankreich unter Berücksichtigung allgemeiner Verhältnisse bietet. Zu einer umfassenderen, übersichtlichen Darstellung der Bl.-Sache in historischer Beziehung ist es aber noch nicht gekommen. Es ist richtig, dieser Zweig der Pädagogik, bezw. der öffentlichen Wohlfahrt — er ist unzweifelhaft

einer der interessantesten — hat kein hohes Alter zu verzeichnen, denn die ersten Bemühungen um den Unterricht der Bl. in ausgedehnterem Maße und die daraus hervorgehenden Bestrebungen, zu einer allgemeinen Fürsorge für Bl. zu gelangen, haben wohl vor kaum mehr als einem Jahrhunderte begonnen. Allein die Phasen, die bisher durchlaufen wurden, sind bemerkenswert, und es wäre sicher eine dankbare Aufgabe, das vorhandene Material, das allerdings kein geringes ist, zur Abfassung einer eingehenden G. d. Bl.-W. zu verwenden.

Bis zur Errichtung der ersten Bl.-Unterrichtsanstalt in Paris mit dem Jahre 1785 hat man wohl nicht wenige Beispiele, dass einzelne Bl., namentlich solche aus vornehmeren Familien, einen den damaligen Anschauungen angemessenen Einzelnunterricht, meist durch Vorlesen und Repetieren, erhielten, und dass hie und da bl. Kinder in die Schule der Sehenden gesendet wurden, um doch wenigstens durch Zuhören einige Kenntnisse zu erlangen; dennoch fehlt es fast vollständig an Lehr- und Lernmitteln für Bl., und nirgend beobachtet man das Streben, die Bl.-Bildung auf breitere Schichten der Bevölkerung auszudehnen.

Die Bildungsfähigkeit Bl. wird jedoch mehr und mehr erkannt, und mit dem Streben nach Allgemeinheit des Unterrichtes, der früher nur ein Prärogativ der höheren Stände war, drängen die Umstände förmlich zur Beachtung der Bl., umsomehr, als bereits der Taubstummen in ausgedehnterer und reichlicher Weise fürsorglich gedacht war. So wird Valentin Haüy (s. d.) zu Ende des XVIII. Jahrhunderts durch die Wienerin Therese v. Paradis (s. d.) auf die hohe Begabung mancher Bl. aufmerksam; Weißenburg (s. d.) in Mannheim lenkt ebenfalls in günstiger Weise die Aufmerksamkeit auf Bl. Es ist ein Glück zu nennen, dass der erste Versuch in Paris, dem sich bald ein ähnlicher in Wien anschloss, von Erfolg begleitet war. Diesen beiden Versuchen mit einzelnen Bl. schlossen sich solche mit einer größeren Anzahl von bl. Kindern an, und es entstanden die ersten Institute als Privatunternehmungen. Haüy in Paris und Klein in Wien gehen, ohne voneinander Kenntnis genommen zu haben, ni fast gleicher Weise vor. Nach den Versuchen mit einem Schüler nehmen sie deren mehrere; nachdem zuerst nur Knaben unterrichtet wurden, lässt man auch Mädchen zu. Die Publicistik wird benützt, um das Vorhaben, dessen Durchführung und Fortschritte unter der Bevölkerung bekannt zu machen, und diese für die Sache zu erwärmen. Haüy sowie Klein unternehmen Reisen mit ihrem ersten Schüler, um auch außerhalb des bereits eroberten Kreises für ihre Ideen Propaganda zu machen, wobei die Neuheit des Unternehmens und das Mitleid mit Bl. sich als fördernde Momente erwiesen. Es entstehen da und dort neue Institute, deren Errichtung meist von Haüy und Klein, später durch das Beispiel Zeunes in Berlin, beeinflusst ist; doch sind es auch neue Männer, die, in Kenntnis von der Möglichkeit und der Art und Weise eines entsprechenden Bl.-Unterrichtes, mit mehr oder weniger Selbständigkeit bei ihren Bemühungen in dieser Richtung vorgehen.

Die ältesten Institute haben nunmehr durch einige Decennien eine rege Thätigkeit entfaltet; es kommt die Zeit, wo gut unterrichtete Bl. mit energischem Wollen die Sache ihrer Schicksalsgenossen in die Hand nehmen, und es entstehen Institute zum Unterrichte der Bl., deren Gründer und Directoren Bl. sind. Sicher ein großer Erfolg der Sache, der aber noch mehr Bedeutung erhält, wenn man erwägt, dass diese Gründungen nicht etwa ephemeren Charakters sind, sondern sich bis heute erhalten haben und zum Theil in die Verwaltung der Landesbehörden übergegangen sind.

Ganz ähnlich entwickelt sich das Bl.-Wesen in Amerika, wo die Bewegung im ersten Drittel des XIX. Jahrhunderts ihren Anfang nimmt. Es ist eine ganz bemerkenswerte Gleichförmigkeit in der ganzen Sache zu verzeichnen, und wie in Europa Haüy und Klein die Apostel der Sache sind, so ist es in Amerika Dr. Howe (s. d. u. Amerika), der keine Mühe, keine Arbeit scheut, um auf die Verbreitung der Idee der Bl.-Bildung hinzuwirken, und dem es bald gelingt, reichen Erfolg aufzuweisen.

Bis über die zweite Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts besitzen die Freunde und Förderer des Bl.-Wesens kein gemeinsames Band, das Deutschland und Österreich, das damals zu Deutschland mitgerechnet wurde, verbunden hätte. Das Fachblatt „Organ für Taubst.- und Bl.-Anst.“,

as mit 1855 erschien, half diesem Mangel aum ab. Die Anstalten marschierten gerennt, sie hatten häufig voneinander nur enige, oft gar keine Kenntnis, und es uss manches nicht gar gut bestellt gewesen sein, wenn in dem genannten Fachrgane 1859 und 1860 Stimmen gegen den Bestand der Bl.-Anst. laut werden durften, hne energische Abweisung zu erfahren. Man liest auch, dass Schreiben und Lesen ür den Bl. ganz wertlose Dinge seien, und och manch anderen Ausspruch, der heute ndenkbar ist. Man kann sagen, jede Antalt experimentierte auf eigene Faust, ohne ich um die Erfahrung anderer näher zu ekümmern. Allerdings muss man die bis u dieser Zeit herrschenden mangelhaften Verkehrsverhältnisse berücksichtigen, die icht geeignet waren, einen lebhafteren Gedanken- und Meinungsaustausch unter achgenossen zu erleichtern. Da findet ndlich 1873 der erste Zusammenschluss er Bl.-Lehrer Europas statt; der erste uropäische Bl.-Lehrer-Congress in Wien at nicht nur einen Tageserfolg, er bahnt ine neue Zeit im Bl.-Wesen an. Die Anichten über einzelne Gegenstände gehen ohl noch vielfach diametral auseinander, nd wenn auch in manchen Punkten Einigkeit und gemeinsames Vorgehen nicht erreicht werden können, so klärt die Discussion die Fragen, und ein Erfolg liegt chon darin, dass die Berathungen auf die üngeren, strebenden Lehrer wirken und leren Ansichten läutern. Die älteren Fachenossen bleiben wohl meist auf conservativem Boden, der ihnen langjährige Erahrung gegeben hat, aber einzelne elastische Naturen lassen sich immerhin in neuer Richtung beeinflussen. Bald aber ändert ich das Bild, das die Congresse bieten; üngere Kräfte treten auf, und wenn sie ich auch meist noch der Erfahrung älterer Amtsbrüder zuneigen, ist doch Selbständigkeit und jene Kraft, die Selbstbewusstsein verleiht, zu bemerken.

Eine große Wichtigkeit der Congresse liegt noch in einem Umstande. Die angeknüpften Beziehungen persönlicher Art wirken denkbar günstig; denn die allgemeinen Verbindungen können sich befestigen und erweitern, und es schließt sich nach und nach ein festes Band der Zusammengehörigkeit um alle, die das Wohl der Bl. zu fördern sich zum Ziele gesetzt haben, bis sie gleichsam eine große Familie bilden. Persönliche Begegnungen und eifriger schriftlicher Verkehr bringen manche wichtige gemeinsame Frage in Fluss und zu einer für die Bl. günstigen Erledigung. Durch die Gründung des Vereines zur Förderung der Bl.-Bildung, der wohl hauptsächlich den Congressen seine Entstehung verdankt, geschieht ein weiterer sehr wichtiger, man könnte fast sagen, ein abschließender Schritt zur vollen Einheitlichkeit.

So wie in Deutschland und Österreich, so vollzieht sich in anderen Staaten rascher oder minder rasch, mit mehr oder weniger Abweichungen und den localen Verhältnissen angemessenen Nebenumständen der Werdeprocess im Bl.-Wesen, und überall, früher oder später, stehen die geeinigten Bl.-Freunde den Staatsverwaltungen als nicht zu übersehende Corporation gegenüber, deren Wort nicht unbedeutendes Gewicht besitzt.

Demjenigen, der die G. d. Bl.-W. genauer betrachtet, fallen aber noch andere bezeichnende Gegenstände ins Auge, deren Entwickelung den rothen Faden der G. d. Bl.-W.s bilden, das sind in erster Linie Druck und Schrift. Die G. des Hochdruckes und der Bl.-Schrift enthält ein sehr gutes Stück der G. unseres Faches, und sie können so nicht mit Unrecht selbst eine G. d. Bl.-W.s genannt werden. Allerdings geht deren Entwickelung stets Hand in Hand mit der Entwickelung des Schrift- und Druckwesens der Sehenden; was diese fördert, kommt jenen zugute; allein mittelbar sowie unmittelbar üben die beiden wichtigen Gegenstände einen ungemein bedeutenden Einfluss auf die Entwickelung der gesammten Bl.-Bildung aus. Noch in der Mitte des XIX. Jahrhunderts erheben sich Stimmen, die, wie oben gesagt, Lesen und Schreiben für Bl. als ganz überflüssig erklären und die Entfernung dieser Gegenstände als zeitraubend und zwecklos aus dem Lehrplan der Bl.-Anst. begehren; allein unbeirrt schreiten die einsichtsvolleren Bl.-Lehrer weiter und, wie die heutige Zeit es erkennen lässt, nicht ohne großen Erfolg.

Der zweite Gegenstand, den man ein untrennbares Glied in der G. d. Bl.-W. nennen kann, ist der gewerbliche Unterricht, bezw. die Ausbildung in einem Handwerke. Die ältesten Institute befassen sich mit dieser Frage. Haüy wurde zu wenig Zeit gegönnt,

weitergehende Versuche in dieser Richtung zu machen; Klein aber übersieht den Gegenstand nicht nur nicht, sondern er widmet ihm die größte Aufmerksamkeit durch fast ein halbes Jahrhundert. Von den einfachsten Anfängen des Handfertigkeitsunterrichtes, halb Spiel halb Ernst, erhebt sich dieser Gegenstand zu einem der wichtigsten in der Bl.-Erziehung, und während man in den ersten Zeiten und von einer angemessenen Beschäftigung sprechen konnte, erklärt man heute diesen Unterrichtszweig für den wichtigsten der Bl.-Anst. Mit der Entwickelung des Bl.-Handwerks erstarkt der Gedanke der wirtschaftlichen Selbständigkeit des ausgebildeten Bl., bricht mehr und mehr die Ansicht, dem Bl. genau dieselbe Stellung im Leben zu gönnen, wie dem Sehenden, ihm genau die gleiche Selbstbestimmung zu gewähren wie diesem, durch, und die Ziele im Unterrichte und in der Ausbildung werden immer fester und sicherer. Allerdings geht mit wenigen Ausnahmen die musikalische Ausbildung des Bl. bedeutend zurück. Ja, solange der Handwerksunterricht nicht feste Basis gewonnen hat, gibt es unter den Bl.-Lehrern erbitterte Feinde der Musik in der Bl.-Anst.; diese sind wohl mit ihren Ansichten nicht so sehr im Unrecht, wenn man beachtet, wie viele bl. Bettler seinerzeit aus den Anstalten, in denen man große Sorgfalt auf ihren Unterricht, ihre Erziehung und Ausbildung verwendete, hervorgiengen, wie viele Geldmittel hiezu benöthigt wurden, und wie das Resultat ein so trauriges war.

Wie sehr die allgemeinen Gesichtspunkte bei der Ausbildung Bl. festgesetzt sind, beweist ein Umstand, dessen Hervortreten in der G. der letzten Decennien im Bl.-Wesen nicht übersehen werden kann. Es kommen viele Detail- oder Specialfragen zur Erörterung, denn diese haben nunmehr das Recht, zu Wort zu gelangen. Ist das Allgemeine in feste Formen gebracht, kommt das Specielle zur Verhandlung. Während durch eine gewisse Zeit das praktische Bedürfnis die Oberhand hatte, kommt jetzt auch die wissenschaftliche Seite des Faches zur Geltung. Insbesondere sucht man die Natur des Bl. nach Möglichkeit zu erkennen, um seine Unterrichtsführung und die Grundsätze seiner Erziehung richtig zu gestalten. Psychopädagogische Bestrebungen bringen interessante Untersuchungen, und es ist manch positiver Kern gewonnen worden.

Der dritte Gegenstand, der in der G. d. Bl.-W.s eine Hauptrolle spielt, ist die Lösung der Fürsorgefrage. In dem Momente wo das Unterrichtswesen eine gewisse feste Form gewonnen, einen bestimmten Grad der Ausbildung erfahren hat, wie man ihn gerechter Weise derzeit nicht besser verlangen kann, tritt dem Bl.-Freund die Frage nach der Zukunft seiner Schützlinge entgegen. Allerdings hat man sich schon frühe mit der Versorgung von Bl. beschäftigt; das beweist die Gründung des Königs Ludwig IX., des Heiligen in Frankreich, der das „Hôpital des Quinze-Vingts“ in Paris für dreihundert erblindete Krieger ins Leben rief. Ob früher noch in Memmingen (s. d.) ein Asyl für Bl. eingerichtet, jedoch später aufgelassen worden war, scheint mehr als zweifelhaft. Seit der erstgenannten Gründung im dreizehnten Jahrhunderte ruht die Fürsorge-Frage, bis Klein sie (1810) aufnimmt und ihr greifbare Gestaltung gibt. Wohl treten schon zu Ende des XVIII. Jahrhunderts die englischen Anstalten für die Bl.-Fürsorge ein; allein in anderem Sinne. Auch die Versorgungsanstalt in Wien und jene in Prag bleiben in ihrer Einrichtung vereinzelt, denn andere Ansichten machen sich geltend. Die zweite Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts bringt die ersten Regungen in der Richtung der modernen Bl.-Fürsorge; denn die Umstände drängen hiezu. Die Zahl der ausgebildeten Bl. ist bereits bedeutend gewachsen, und diese selbst fragen: Was soll ich mit meinen Kenntnissen und Fertigkeiten beginnen, wie soll sich mein Leben jetzt, wo ich erzogen und gebildet bin, gestalten? Und wie so häufig auch in anderen Zweigen des Bl.-Wesens Bl. selbst den richtigen Weg finden oder ihre Freunde wenigstens darauf hinleiten, so auch hier. Eine Anzahl tüchtiger Bl. hat sich ohne fremde Hilfe selbständig gemacht, und diese sind das beste Beispiel dafür, was angestrebt und erreicht werden soll. Die wirtschaftliche Selbständigkeit des Bl. wird zur Parole. Allein das Ideal kann nur in selteneren Fällen erreicht werden, denn der Bl. muss mit Geldgaben, Materiallieferung, Gewährung von Credit und in anderer Weise unterstützt werden. J. W. Klein ist es, der die Nothwendigkeit einer Fürsorge für die Entlassenen zuerst erkennt,

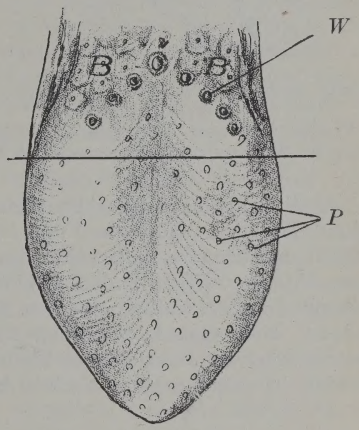
dies aber auch zuerst ausspricht und die erforderlichen Maßnahmen ergreift; es hat sich heute wohl das System geändert, der Name, unter welchem die Fürsorge auftritt, ist ein anderer; allein das Princip, dass der Bl. in den weitaus überwiegenden Fällen ausgiebiger Hilfe Zeit seines Lebens bedarf und diese bei den ausgiebigen Mitteln, über welche manche Fürsorgefonds verfügen, auch erhalten kann, ist noch unverändert geblieben, wie eben die zahlreichen Errichtungen von Mädchen- und Männerheimen, Bl.-Colonien, Werkstätten, Alters- und Invaliditäts-Asylen etc. genugsam beweisen.

Wer bei all den Arbeiten zum Wohle der Bl. thätig und fördernd eingegriffen hat, an welchen Orten Bl.-Unterricht und Fürsorge eine höhere Entwickelung erreicht haben, und in welcher Art solches geschehen ist, dies darzulegen und somit in einem gewissen Rahmen die Details der G. d. Bl.-W. zu geben, ist wohl einer kommenden Zeit vorbehalten. *S.*

Geschlechtstrieb. Dieser erwacht im allgemeinen bei Bl. etwas zeitiger als bei Sehenden, wie überhaupt auch die Geschlechtsreife etwas früher bei Bl. eintritt; besonders an Mädchen wird diese Beobachtung häufig gemacht. Es kann nicht gesagt werden, dass der G. bei Bl. stärker sei als bei Sehenden, doch hat man bei jenen, besonders solchen, die eine kräftige Phantasie besitzen, große Aufmerksamkeit und Vorsicht walten zu lassen, um eine schädliche Äußerung dieses Triebes hintanzuhalten. Wohlwollende Belehrung wird sicher ihre Wirkung nicht verfehlen. Der G. kann aber besonders in Erziehungsanstalten zu unliebsamen Vorfällen durch Annäherung von Knaben an Mädchen und umgekehrt Anlass geben; deshalb sind schon im vorhinein alle jene Vorsichtsmaßregeln zu ergreifen, um dem vorzubeugen. Abgesehen von unausgesetzter Aufsicht über die älteren Zöglinge, sind insbesondere die Abtheilungen für Knaben und Mädchen, in denen sich die Schlafräume befinden, so weit als thunlich, eventuell durch vollständige Abmauerungen voneinander zu trennen, wobei auch sonst auf guten Verschluss insbesondere des Nachts zu achten ist. Alle diese Maßregeln sollen aber nicht in aufdringlicher, sondern in ganz ruhiger Weise getroffen oder eingeführt werden, um nicht dort Gedanken zu wecken, wo sie noch nicht vorhanden waren. *Bl.*

Geschmackssinn. Sitz und Bau der Geschmacksorgane. Über den Umfang derjenigen Gegend, an welcher die Geschmacksempfindung statthat, herrschen noch manche widersprechende Ansichten, und zwar je nachdem man den verschiedenen in Betracht kommenden Nerven Geschmacksfasern zugesprochen hat oder nicht. Unzweifelhaft ist die Zungenwurzel im Bereiche der sogenannten Wallwärzchen (s. Fig. 1), dem Verbreitungsbezirke

Fig. 1.



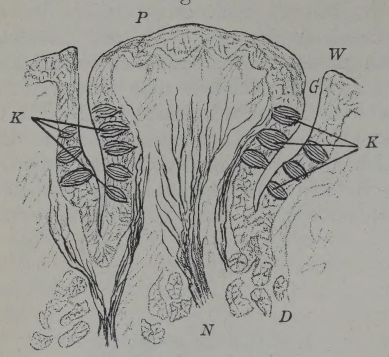
Ansicht des menschlichen Zungenrückens, halbschematisch.
W Wallwärzchen, *P* Pilzwärzchen, *B* Balgdrüsen des Zungengrundes.

des Zungenschlundnerven, mit Geschmack begabt. Auch die Zungenspitze und die Ränder schmecken vermittels der meisten „Pilzwärzchen". Die die übrige Oberfläche der Zunge bedeckenden fadenförmigen Wärzchen und etwa 20% der Pilzwärzchen sind unempfindlich für den Geschmack.

Der G. ist vielfachen persönlichen Schwankungen unterworfen, so dass oft nicht alle Arten des Geschmackes ausgebildet sind. Die Geschmacksnervenfasern für die vorderen zwei Drittheile der Zunge rühren vom Zungennerven her. Der Seitentheil des weichen Gaumens, der Zungengaumenbogen und die innere Fläche des Kehldeckels erhalten Geschmacksnervenfasern vom Zungenschlundnerven; ob der harte Gaumen Geschmacksempfindung be-

sitzt, ist unsicher. Der Zungenmitte wird sie von den meisten abgesprochen.

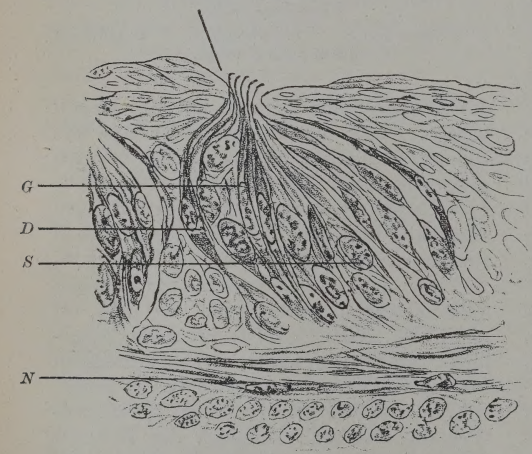
Fig. 2.



Schnitt durch ein Wallwärzchen, halbschematisch, schwache Vergrößerung.
P Wärzchen, *W* Wall, *G* Graben, *K* Geschmacksknospen, *D* Drüsen des Zungengrundes, *N* Nerven.

Als Endapparate der Geschmacksnerven gelten die von Schwalbe und Lovén (1867) entdeckten Geschmacksknospen oder Schmeckbecher. Diese finden sich an den Seitenflächen der Wallwärzchen (s. Fig. 2) und an den gegenüberliegenden Flächen des das Wärzchen umgebenden Walles und münden in den Graben zwischen beiden.

Fig. 3.



Schnitt in der Achse eines Schmeckbechers, nach Ranvier, Vergrößerung circa 500.
G Geschmackszellen, *S* Stützzellen, *D* Deckzellen, *N* Nervenbündel, *P* Geschmackspore.

Außer an den Wallwärzchen wurden Geschmacksknospen auch an den Pilzwärzchen, im weichen Gaumen und am Zäpfchen gefunden. Im Alter sollen viele derselben schwinden. Die etwa 0·08 *mm* hohen und 0·03 *mm* dicken fassförmigen Schmeckbecher sind in der Schleimhaut der Zunge eingebettet. Man unterscheidet an ihnen gebogene, fassdaubenartige Deck- oder Stützzellen, welche die äußere Begrenzung der Knospen bilden. Sie umgeben gegen die freie Oberfläche hin eine Öffnung, die Geschmackspore.

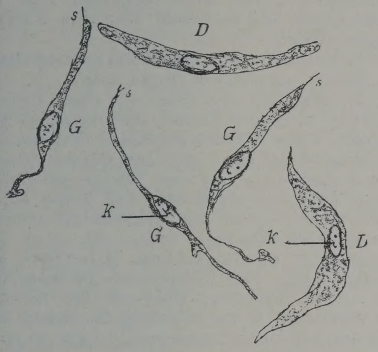
Umschlossen von diesen Zellen liegen inmitten der Knospen bis zehn „Geschmackszellen", die theils nach oben einen freien zarten Fortsatz tragen (Stiftzellen), theils diesen entbehren (Stabzellen).

Die aus den reichlichen Geflechten der Geschmacksnerven in der Zungenschleimhaut hervorgegangenen marklosen Fasern enden frei an den Geschmacksknospen und umgeben diese mit korbartigen Endgeflechten oder dringen auch in das Innere derselben zwischen die Geschmackszellen ein, um schließlich nahe der Pore frei zu endigen.

Geschmacksempfindungen. Es gibt vier verschiedene Arten des Geschmackes: die Empfindung des Süßen, des Bitteren, des Sauren und des Salzigen. Saure und salzige Körper wirken zugleich auch reizend auf die Gefühlsnerven der Zunge, in größter Verdünnung aber nur geschmackserregend auf die Endigungen der Geschmacksnerven. Wahrscheinlich besteht für jede Art des Geschmackes eine besonders empfindende Fasergattung. Hiefür spricht die Erfahrung von Öhrwald, Goldscheider u. a., dass unter den Pilzwärzchen solche gefunden werden, die auf Zucker, aber nicht auf Weinsäure, solche, welche auf Chinin, aber nicht auf Weinsäure, und solche, welche auf Chinin und nicht auf Zucker mit den entsprechenden Geschmacksempfindungen (süß, sauer, bitter) antworten. Durch elektrische Reizung dieser einzelnen Wärzchen kann unterschiedlich bitterer, salziger oder süßer Geschmack erregt werden. Bei anhaltenden Geschmacksreizen zeigen sich Erscheinungen, welche als Ermüdung des G. für einzelne Geschmäcke aufgefasst werden müssen. Alle diese Befunde

önnen mit Leichtigkeit durch die Annahme sonderer Endapparate für die verschiednen Geschmacksarten erklärt werden, die verschiedener Zahl auf verschiedenen ärzchen vorkommen.

Fig. 4.



rch Zerzupfen voneinander getrennte Geschmacksllen (*G*) und Deckzellen (*D*) aus einer Geschmacksknospe vom Kaninchen.
Vergrößerung circa 600, nach Engelmann.
s Stifte, *k* Kerne der Zellen.

Damit Geschmacksempfindungen aufeten, ist die Lösung des schmeckenden örpers in der Mundflüssigkeit nothwendig. ie Stärke der Geschmacksempfindung ängt zunächst von der Größe der betroffenen läche ab. Durch Einreiben der schmeckenen Substanzen in die Furchen und zwischen ie Wärzchen, was durch die reibenden ungenbewegungen beim Schmecken geöhnlich geschieht, wird die Empfindung erichtert. Von großem Einflusse ist die Conntration der schmeckenden Substanzen. alentin fand folgende Reihe von Körpern, on denen die ersteren bei fortgesetzter erdünnung am ehesten unschmeckbar urden: Syrup, Zucker, Kochsalz, Aloë, hinin, Schwefelsäure. Chinin kann 20mal tärker verdünnt werden als Kochsalz, um och geschmeckt werden zu können. Die eit, die zwischen der Aufbringung des chmeckenden Körpers und dem Eintritte er Empfindung verstreicht, ist für verchiedene Körper verschieden. Am schnellten wird Salz geschmeckt (nach 0·17 Seunden, v. Vintschgau), dann süß, sauer nd bitter (Chinin nach 0·26 Secunden, . Vintschgau). Dies findet auch bei Gemischen statt, daher der sogenannte „Nachgeschmack". — Die Feinheit des Geschmackes ist zunächst angeboren — schon der Neugeborene vermag die Geschmacksart zu unterscheiden — und kann sehr geübt werden. Längeres Schmecken derselben oder verwandter oder sehr starker Schmeckstoffe stört sehr schnell das richtige Urtheil über den Geschmack.

Vielfach unterstützt der Geruch den Geschmack, und es kommt so oft zu Täuschungen auf beiden Gebieten. (Äther, Chloroform, Pfefferminze, Moschus riechen nur, ohne eine gleichzeitige Geschmacksempfindung zu erregen.) Sogar das Auge vermag durch Erregung von Vorstellungen bekannter Geschmäcke den Geschmack zu unterstützen (abwechselndes Kosten rothen und weißen Weines mit verbundenen Augen macht schnell unsicher). Die vortheilhafteste Temperatur zum Schmecken liegt zwischen 10 und 35° C.; heißes und kaltes Wasser heben vorübergehend den Geschmack auf.

Auf die Zunge gelegtes Eis unterdrückt zeitweise das Geschmacksvermögen, Cocaïn allein den bitteren Geschmack, das Kauen der Blätter von Gymnema silvestre den bitteren und den süßen. 2%ige Schwefelsäure lässt darauf genommenes Wasser süß erscheinen; Zucker, in sehr verdünnter, noch nicht schmeckbarer Salz- oder Chininlösung aufgelöst, schmeckt süßer als im Wasser gelöst.

Der galvanische Strom erregt am positiven Pole saure, am negativen Pole laugenartige, oder richtiger herbbrennende Empfindung (Sulzers „elektrischer Geschmack" 1752). Die wahrscheinlichste Erklärung dieser Erscheinung ist die, dass sich in der Tiefe, im Inneren der Geschmacksknospen durch die Einwirkung des galvanischen Stromes an den beiden Polen die entsprechenden Zersetzungsproducte aus den Gewebsflüssigkeiten abscheiden, welche dann das Endorgan erregen. *Nach Landois.*

Quelle: Landois, Lehrbuch der Physiologie des Menschen, 9. Aufl. S. 1003 ff Literatur. S. Landois und M. v. Vintschgau, Physiologie des G in Hermanns Handbuch der Physiologie, III. Bd., 2. Theil, S. 145—224.

Gesellschafter, der, s. unter Zeitschriften für Bl.

Gesellschaftsspiele. Diese Art von Unterhaltungen findet bei Bl. viel Anklang, und wenn die Anregung hiezu eine richtige ist, können G. sicher ein Factor im Leben

einer Bl.-Anst. werden. Man erfand nicht etwa eigene G. für Bl., es sind vielmehr die Spiele des Sehenden, mit Ausnahme derjenigen, bei denen geschrieben werden muss, und gerade die bei Sehenden beliebtesten sind es, welche auch von Bl. besonders gern gewählt werden. Bei solchen Spielen, bei denen Gedächtnis, Schlagfertigkeit, Belesenheit und Improvisationsgeschick erforderlich sind, wird mancher Bl. eine ganz vorzügliche Spielgeschicklichkeit entwickeln; sicher jedoch werden derartige G. ebenso bildend für den Bl. sein, wie sie es für Sehende sind. Der Bl. kann sowohl im Kreise von Sehenden am G. theilnehmen, als auch mit seinen Schicksalsgenossen spielen. Nicht selten erfinden Bl. selbst solche Spiele, die sich für einen größeren Kreis von Mitwirkenden eignen, und solche selbst erfundene G. bürgern sich dann in einer Anstalt ein und werden von einem bestimmten Kreise von Altersgenossen besonders bevorzugt. Mädchen spielen viel lieber als Knaben; selbst ältere bl. Mädchen, wenn sie sich nur einigermaßen ihre Unbefangenheit erhalten haben, sind nicht ungern bei einem anregenden G. betheiligt, während Knaben ein derartiges Spiel bald unter ihrer Würde finden. Die Pflege des G. in einem Internate für Bl. wird einen guten, nicht selten auch einen familiären Geist in der Anstalt befestigen helfen, besonders, wenn der Vorsteher nicht abgeneigt ist, selbst einzugreifen, oder seine Kinder, wenn solche überhaupt und in spiellustigem Alter vorhanden sind, theilnehmen, oder sogar auf das Einleiten eines Spieles Einfluss nehmen zu lassen. Eine Auswahl guter und für Bl. sehr passender G. sammt deren Spielregeln hat Küll in Berlin in Brailledruck erscheinen lassen.

Gesellschaftsübungen nennt man beim Turnen jene Übungen, welche ohne einen, zwei oder mehrere mitturnende Genossen nicht ausgeführt werden können. Hieher gehören beispielsweise Übungen im Heben, Halten und Tragen von Genossen. Da derartige Übungen für das praktische Leben von Wert sind, so verdienen sie beim Bl.-Turnen berücksichtigt zu werden. Sie können den Freiübungen der obersten Turnstufe eingefügt werden oder an Stelle des Spiels treten. Am zweckmäßigsten üben dabei Turner von gleicher Stärke und Schwere; wo dies aber nicht angängig ist, übernimmt der Stärkere und Schwerere die Arbeit des Hebens, Haltens und Tragens, wo hingegen der Leichtere, Geschmeidigere getragen wird. Einige der leichtesten G. sind folgende:

A. Ohne Geräthe. 1. Liegestütz. Der Träger hebt die Beine oder Hände des Stützenden; auch mit Fortbewegung von Ort zu üben.

2. Sitz. Der Getragene sitzt auf den Hüften („Huckepack"), auf beiden Schultern oder einer Schulter, auf den Schenkeln oder dem Kopfe des Trägers; Übung von Ort.

3. Knien. Der Getragene kniet auf den Schultern des Trägers; an und von Ort zu üben.

4. Stehen mit den Füßen auf einem Genossen und zwar: *a*) auf den Händen des Trägers, die diese vor oder hinter dem Körper hält; *b*) auf den Oberschenkeln des Trägers, der den Genossen an den Beinen festhält; *c*) auf dem Rücken des Trägers, der als Bock sich mit Händen und Knien auf den Boden stützt; *d*) auf den Schultern des stehenden oder knienden Trägers.

B. Mit Springstäben, Kletter- oder Reckstangen. Sehr ansprechende Übungen finden sich bei W. Frohberg, Handbuch für Turnlehrer und Vorturner. 1. Theil. Leipzig. E. Strauch. Siehe auch den Artikel „Stabübungen". *Adolf Hecke*

Gesundheitslehre s. Somatologie.

Gesundheitszustand der Bl. s. Körperzustand.

Gether, Johann Adolf, bl. von frühester Kindheit, Sohn eines hohen Officiers, geboren in Kopenhagen 1809, gestorben 1873. Er war vom vierten Lebensjahre an im älteren, vom Vereine „Kette" in Kopenhagen errichteten Bl.-Institute untergebracht und vorwiegend in Musik unterrichtet worden. Neben gründlicher Ausbildung im Orgelspiele und in der Musiktheorie besaß er besondere Fertigkeiten im Flötenspiele; auf diesem Instrumente concertierte er nicht selten im königl. Theater in Kopenhagen zum Vortheile des Bl.-Institutes. Eine Zeit hindurch vicarierte G. als Organist und wurde 1848 als solcher an der Kirche unseres Erlösers ordentlich angestellt. Er ertheilte Musikunterricht in der älteren Bl.-Anst. und ward später an dem königl. Bl.-Institute als Musiklehrer dauernd beschäftigt. Er gab nicht selten Concerte, besonders Kirchen-Orgelconcerte, bei denen er auch eigene Compositionen vortrug. Von diesen sind nur 20 Choräle gedruckt, von denen noch heute mehrere beim Gottesdienste gesungen werden. Außerdem componierte G. Cantaten und Lieder für festliche Gelegenheiten, namentlich im Interesse seiner Schicksalsgenossen. *Moldenhawer.*

Gewicht. Dass Bl. bei einiger Übung im Stande sind, das G. eines Körpers, den

prüfend in der Hand wägen, anzugeben, eine alte Erfahrungssache. Wenn ein hender sich mit der zu schätzenden G.s-Bemmung der von ihm erfassten Körper schäftigt, wird er es ganz gut zu einer ößen Genauigkeit bringen, wie viel mehr ch der Bl., der weit geschärftere Sinne dieser Richtung zur Verfügung hat. Es ist rigens kein einfacher Vorgang, der zur htigen Gs.-Schätzung eines Gegenstandes hrt, da der bl. Wäger das Volumgewicht Rücksicht zu ziehen hat, genau so wie r Sehende, der sich nicht selten durch e Größe eines Körpers, bezw. durch dessen ıssehen verleiten lässt, ein höheres absotes G. anzunehmen, als thatsächlich vornden ist. Die letzt angedeutete Täuschung rd beim Bl. nicht eintreten; allein das nfangreichere Volumen in seiner Hand rd anfänglich kaum ohne Einfluss auf ne Schätzung bleiben, wenn auch, so e beim Sehenden, die Unrichtigkeit der nahme sofort erkannt und, man könnte gen, die Reduction durchgeführt wird, bald der Druck auf die Handfläche, bezw. r Zug beim Heben ohne Beachtung der benumstände bewertet wird. Auch bezügh des Vergleiches des Volumgewichtes eier oder mehrerer Körper kann dem Bl. nes Empfinden und richtige Beurtheilung ht abgesprochen werden, und er wird nau sagen können, ob ein Körper bei verniedenem Volumen wie ein anderer ein ößeres oder geringeres Eigengewicht habe dieser. Beim absoluten G. werden sogar eine Differenzen mit großer Genauigkeit hrgenommen, wie man sich u. a. auch durch überzeugen kann, dass man die ngbaren Münzen durch einfaches Auflegen f die Handfläche nach ihren G. erkennen nn, ohne dieselben vorher klingen oder tasten zu lassen, was allerdings ein Verch ist, dessen Gelingen schon hohe Inligenz und sehr feine Beobachtungsgabe m Bl. voraussetzt. *Bl.*

Ghlin-lez-Mons, Ghlin, Ortschaft in r Nähe der Stadt Mons im Henegau, lgien. Das hier befindliche „Institut spél des jeunes aveugles“ wurde im Jahre 1876 n L. Simonon (s. d.) mit einem Zöglinge öffnet, u. zw. in Namur, von wo es 1884 ch G. überlegt wurde. Die Anstalt hatte fangs mit großen Schwierigkeiten zu mpfen, und es brauchte viele Arbeit, um Anerkennung derselben vom Staate zu erlangen. Die Anstalt, welche in Belgien die einzige ist, die unter weltlicher Leitung und nicht in Verbindung mit einer Taubst.-Anst. steht, ist nach den gegenwärtig herrschenden Ansichten eingerichtet; 1897 waren darin 63 Knaben und 43 Mädchen im Alter zwischen 6 und 21 Jahren untergebracht, und sie sind, wie es in Belgien Sitte ist, vollständig voneinander getrennt. Das Anstaltslehrpersonale ist ein ziemlich zahlreiches; unter den sechs Lehrern, bezw. Lehrerinnen sind zwei bl. Es sind mehrere Lehrpersonen für die Handfertigkeits-, bezw. Handwerksgegenstände bestellt, und Aufseher und Aufseherinnen sowie eine Wärterin besorgen die Pflege der bl. Zöglinge. Der Geistliche des Ortes ertheilt den bl. Kindern Religionsunterricht, und jeden Sonn- und Feiertag wird Gottesdienst in der Hauskapelle gehalten. Die Unterrichtsgegenstände sind die an Bl.-Anst. üblichen. Befähigte Zöglinge werden zu Organisten und Clavierstimmern ausgebildet, die übrigen erlernen die Korbmacherei, das Stuhlflechten (mit Stroh und Rohr) und das Strohmattenflechten; auch sogen. Eggenschuhe werden erzeugt. Die Mädchen sind beim Stuhlflechten beschäftigt, und außerdem haben sie alle weiblichen Handarbeiten, wie Stricken, Häkeln, Nähen etc. zu erlernen. Der größte Theil der entlassenen Zöglinge ist im Stande, seinen Lebensunterhalt selbständig zu verdienen, die übrigen tragen wenigstens zu ihrer Erhaltung mehr oder weniger bei. Interessant ist, dass der Zögling Alphonse Nélis 1896 im Alter von 13 Jahren eine dreistimmige Messe componierte, die in verschiedenen größeren Städten Belgiens mit vielem Beifalle aufgeführt worden ist; die Partitur erschien im Drucke. Für die Erhaltung der Zöglinge in diesem Institute haben entweder die Angehörigen derselben oder die Commune, bezw. die Provinz, in welche sie gehören, durch Zahlung eines entsprechenden Betrages aufzukommen. Der Gründer der Anstalt, L. Simonon, ist noch gegenwärtig (1898) deren Director. Dieser rief 1893 einen Verein unter dem Namen „Ligue philantropique pour le bien des aveugles travailleurs“ ins Leben, der sich, wie sein Titel sagt, die Fürsorge für bl. Arbeiter angelegen sein lässt. Der Verein hat bereits manche Erfolge erzielt, und er ist als eine wichtige Ergänzung der Erziehungsanstalt anzusehen.

Gilbert, Elisabeth, geboren 1826 zu Oxford, Tochter des Principals A. P. G. von Brasenose College, später Bischofs zu Chichester, die vom dritten Lebensjahre an infolge von Scharlach erblindet war. G. erhielt eine umfassende Ausbildung im Elternhause, kam 1851 in Correspondenz mit W. H. Levy (s. d.), Hilfslehrer an der St. John's Wood School for the Blind, und studierte mit dessen Hilfe die Bl.-Verhältnisse in England. 1853 kam G. in persönliche Berührung mit Levy, und von dieser Zeit an begann ihre Wirksamkeit für das Wohl der Bl. Zunächst wurde 1854 ein Keller in Holborn gemietet und dort ein Materiallager errichtet zur Beschäftigung von sieben bl. Männern. Sodann entstand 1855 ein Verein unter dem Titel „Association for promoting the general welfare of the Bl." (s. unter London), und schon nach einem Jahre ward das Geschäft erweitert, nach Brunswick Square und bald darauf nach Luston Road verlegt. 1866 trat eine wesentliche Erweiterung der Anstalt ein, die nach Oxford Street verlegt ward. G. starb nach langer Krankheit im Jahre 1875. *Moldenhawer.*

Giotti, Cosimo, ein Florentiner, der gegen Ende des 18. Jahrhunderts in Italien sehr bekannt war. Er war einäugig geboren und verlor im 18. Lebensjahre auch das eine bereits sehr schwache Auge. G. verfasste eine Reihe von Dramen, unter denen „Agis", „Gusman d'Almeida" und „Ines de Castro" viel Beifall fanden und mehrmals aufgelegt wurden. Außerdem verfasste G. mehrere Lustspiele und verschiedene poetische Werke, die er jedoch ungedruckt hinterließ. G. starb am 10. Februar 1830 zu Florenz.

Glade, Konrad, ein Bl., der im Jahre 1784 in Siecke, Grafschaft Hoja, starb. Er wird als sehr fleißiger und geschickter Mann geschildert, der sich als Krankenwärter, Holzarbeiter, Stuhlflechter und in häuslichen Verrichtungen hervorthat. Er war mit $2^1/_2$ Jahren durch Blattern erblindet, hatte also keine Kenntnis seiner Umgebung durch das Gesicht erlangt, war aber außerordentlich geschickt in allen Bewegungen, so dass er bei Hochwasser als Führer benützt wurde. Er bewegte sich mit solcher Sicherheit im Orte, dass er von niemand für bl. gehalten wurde, und erst der Anblick der Augen diesen Umstand erkennen ließ. Bei unbekannten Wegen soll er sich nach dem Luftzug und den streichende Winden orientiert, und sich unerschrocke durch eine Menge von Pferden und Wage ohne jeden Unfall durch gedrängt haben Bei der Beschreibung dieses Bl. finden wi ausdrücklich bemerkt, dass er Gegenstände auf größere Entfernung durch Gegenzu oder Gegenprallung der Luft zu merken und darum ihnen auszuweichen im Stande war. (Rotermund, Nachrichten von Bl. Geborenen).

Glasgow, zweitwichtigste Stadt im Königreich Schottland, G. Asylum fo the Bl., gegründet 1806, incorporiert 1825 An dieser Anstalt, die zwei local getrennte Abtheilungen besitzt, wird entsprechende Unterricht in den gewöhnlichen Fächern für jugendliche Bl. und überdies Arbeits unterricht für interne und externe Kinde ertheilt; für die Ausgebildeten wird durch Vermittlung von Arbeit, für kranke und alte Bl. durch eine ziemlich weitgehende Unterstützung gesorgt. Die Aufnahme finde vom 6. bis 15. Jahre statt. Bemerkenswer ist diese Anstalt durch die Einführung des Maschinnähens im großen. Die be deutende Zahl der aufgestellten Singer'sche Nähmaschinen, die bis auf einen gewisse Grad für Bl. eingerichtet sind, werde durch einen Motor betrieben, so dass da Treten ganz wegfällt, und die bl. Mädche nur den Stoff zu führen haben. Ein ältere Bl. ist Lehrerin für das Maschin nähen; die Ausgebildeten beschäftigen sich hauptsächlich mit der Anfertigung grobe Näharbeiten, so z. B. des Bettzeuge (Matratzen, Strohsäcke, Polster) für Kran ken-, Irren-, Waisen- und andere Anstalten wodurch eine bedeutende Absatzquelle fü die Näharbeit gegeben ist. Im Jahre 189 waren intern untergebracht 80, außer Haus wohnend, aber in Schule und Werkstätte beschäftigt, 170 Bl. beiderlei Geschlechtes

Ferner besteht in G. noch: Missio to the Outdoor Bl. for G. and th West of Scotland, gegründet 185 Die Ziele dieser Mission sind: Unterrich der Bl. in G. und Westschottland im Lese des Moon- und Braillesystems; Zuwendun von Büchern in diesem Druck; Verbesserun ihrer geistigen und materiellen Verhältnisse Besuche in ihren Wohnungen; Beistand i Aufsuchen von lohnenden Beschäftigungen Zuwendung von Geldspenden aus wohl thätigen Fonds zum Zwecke der Unter

tützung bei Einrichtung von Geschäften. Eine eigene Frauenvereinigung — Ladies' Auxiliary — nimmt sich der weiblichen Bl. besonders an, indem die Damen Arbeit erschaffen, das Material beistellen, Arbeitsaufträge und Verkäufe vermitteln; die armen Bl. Mädchen werden besucht, es wird ihnen vorgelesen, sie erhalten Unterricht in neuen Handarbeiten und in anderer Weise Hilfe in Bedarfsfalle. Die Zahl der vom Vereine besuchten Bl. betrug 1896 nicht weniger als 1353, während die Ladies' Auxiliary 58 Bl. unterstützte.

Glaucom s. Star, grüner.

Glier, Johann, geboren 4. Mai 1851 in Pasek in Mähren als Sohn von Bauersleuten, erblindete infolge von grauem Star auf beiden Augen, so dass im neunten Lebensjahre die Sehkraft vollständig geschwunden war. 1860 dem k. k. Bl.-Inst. in Wien übergeben, wurde G. daselbst durch elf Jahre erzogen. Das große mechanische Geschick des Knaben verwertete man sehr richtig, indem er zum Clavierstimmer ausgebildet wurde, wozu ihn auch sein vortreffliches Gehör befähigte. 1872 trat er in die Versorgungsanstalt für erwachsene Bl. ein, in der er sich jetzt noch befindet. Seit Herbst 1871 ist er als Lehrer für das Clavierstimmen am erstgenannten Institute angestellt; zuerst war er Assistent eines sehenden Lehrers, des in Wien bekannten Clavierfabrikanten Bromberger, ein Jahr später schon selbständiger Meister. In dieser Zeit von 25 Jahren hat er eine ansehnliche Zahl von Clavierstimmern in solcher Weise ausgebildet, dass er auf seine Erfolge stolz sein kann. Drei seiner bl. Schüler sind Eigenthümer von Clavierleihanstalten, von denen die größte über einhundert Instrumente umfasst. Bei den besten Firmen Wiens sind seine Schüler dauernd angestellt, und nicht wenige haben reichliche Einnahmen aus ihrer Privatkundschaft, so dass sie ganz gut mit ihren Familien zu leben vermögen.

Gliom ist eine innerhalb der ersten Lebensjahre auftretende bösartige Neubildung der Netzhaut oder des Sehnervs. Sie macht sich zuerst dadurch bemerkbar, dass die Pupille des noch vollkommen normal geformten Auges einen hellgelben Schein zeigt, der im Anfange nur bei bestimmten Augenstellungen, aber bald, wenn der ganze Glaskörper von der Neubildung erfüllt ist, jederzeit sichtbar ist. Wird die Neubildung nicht in diesem Stadium bemerkt, so stellen sich meist im erkrankten Auge Schmerzen ein, die Neubildung wächst durch die Augenhaut hindurch, der Augapfel wird vorgetrieben, vergrößert, endlich vollständig zerstört, an der Lidspalte erhebt sich dann die höckerige, leicht blutende, mitunter verjauchende Geschwulstmasse, und das Kind geht durch Übergreifen der Neubildung auf das Gehirn jämmerlich zugrunde. Bei Erkennung der Neubildung, solange sie noch auf das Auge allein beschränkt ist, kann das Leben des Kindes durch Entfernung des Auges gerettet werden. Das Entsetzlichste dieser Erkrankung liegt darin, dass sie mitunter sogar gleichzeitig beide Augen befällt, und dann muss der Augenarzt wohl oft den Eltern in seinem Inneren beistimmen, die lieber das Kind dem sicheren Tode entgegengehen, als ihm beide Augen entfernen lassen wollen. *Dr. Elschnig.*

Globe, le, s. unter Zeitschriften f. Bl.

Globe musical, le, s. unter Zeitschriften f. Bl.

Globus, s. unter Geographie.

Gmünd, Schwäbisch G., Stadt im Jaxtkreise des Königreiches Württemberg. Das Bl.-Asyl wurde durch den damaligen Vorsteher der k. Taubst.- und Bl.-Anst., Dr. Victor August Jäger, ins Leben gerufen, indem er eine allgemeine Collecte zu diesem Zwecke einleitete und die eingegangenen Gelder zur Errichtung der Anstalt verwendete, die am 1. Jänner 1832 in einem gemieteten Locale mit drei Bl. feierlich eröffnet wurde. Einen Hausvater betraute man mit der Verköstigung und Überwachung der Pfleglinge, und eine Reihe verschiedener Arbeiten sollte, den Statuten entsprechend, von den Bl. verrichtet werden, doch gieng man später bald auf die Verfertigung von Strohteppichen und Winterschuhen und das Stricken von Strümpfen zurück, da die Verwertung der sonst noch erzeugten Waren, trotz mancher Bemühung seitens des Verwaltungsrathes, auf große Schwierigkeiten stieß. Bald gelang es, ein umfangreicheres Grundstück zu erwerben, das darauf stehende Gebäude entsprechend zu verändern, und im November 1833 zog die Anstalt in ihr eigenes, man kann sagen, neues Heim ein. Jäger unternahm nun eine Reise nach Wien und

Pest, um die Einrichtung der dortigen Anstalten näher kennen zu lernen, und daraufhin wurde mancher Versuch bezüglich ausgiebigerer Beschäftigung der bl. Zöglinge gemacht, doch mit nicht viel Erfolg. Die Verlegenheiten der Anstalt mehrten sich; der Versuch, von der Regierung eine jährliche Geldbeihilfe oder die Übernahme in die Staatsverwaltung zu erreichen, missglückte, und die Anstaltsleitung musste sich abermals an die öffentliche Wohlthätigkeit wenden. Es gelang demnach, den Bestand des Asyls zu sichern, und während der verflossenen Zeit entwickelte sich die Anstalt zusehends, sowohl nach außen als nach innen.

Gegenwärtig stellt das Asyl eine unter Aufsicht der kgl. Commission für Erziehungshäuser stehende Privatanstalt dar, in welche erwachsene Bl. beiderlei Geschlechts, vom Austritte aus einer Schule an aufgenommen werden, um sie durch gewerbliche Ausbildung zu nützlicher Thätigkeit zu befähigen und ihnen zu einer möglichst selbständigen Lage zu verhelfen. Auch Späterblindete finden ein Unterkommen, falls sie die nöthigen Fähigkeiten zur Erlernung und zum Betriebe einer Arbeit besitzen. Ebenso werden außerhalb des Asyls wohnende Bl. nach Thunlichkeit durch Zuwendung von Material und Vertrieb der erzeugten Waren unterstützt. Wenn auch kein eigentlicher Schulunterricht ertheilt wird, so ist jüngeren Bl. dennoch Gelegenheit gegeben, lesen und schreiben zu lernen; stets ist aber darauf Bedacht genommen, sämmtliche Bl. des Asyls in sittlich-religiöser und intellectueller Hinsicht durch verschiedene Einrichtungen zu heben und zu fördern. 1897 befanden sich im Asyle 41 männliche und 37 weibliche Pfleglinge; in auswärtigen Familien waren auf Rechnung des Asyls vier Bl. untergebracht. Als Anstaltsvorstand fungiert derzeit Oberinspector Hirzel, Leiter des kgl. Taubstummen-Institutes in G.

Golz, v., geboren 1764 zu Markienen in Ostpreußen, wurde im 13. Jahre durch Blattern bl. Zum Militärstande bestimmt, hatte er eigentlich keine wissenschaftliche Erziehung erhalten. Um ihm die Langeweile zu vertreiben, las ihm der Lehrer seiner Brüder zuweilen etwas vor. Er wünschte nun einen beständigen Vorleser zu haben; um hiezu zu gelangen, ließ er den Knaben, der sein Führer war, die Buchstaben lehren, ließ ihn sodann Dinge, die er selbst auswendig kannte, buchstabieren und lehrte ihn hiedurch allmählich lesen. Wielands Werke erweckten in ihm die Neigung zur Dichtkunst. Ein Gedicht an Friedrich Wilhelm II. verschaffte ihm ein kleines Jahrgeld, und da er Ansprüche auf einige Familienstipendien hatte, bezog er die Akademie ohne bestimmten Plan. Er fand Geschmack an mathematischen Wissenschaften; die geometrischen Figuren bildete er mit Hilfe eines Wachsstockes, und er erlangte eine große Fertigkeit im Kopfrechnen, so dass er ohne Hilfsmittel eine Cubikwurzel von drei Zahlen im Kopfe ausziehen konnte. Die Absicht, sich zu verehelichen, veranlasste G., sich als akademischer Lehrer eine Stelle zu erwerben. Er studierte mit allem Fleiße Rechtswissenschaften, machte das Doctorat und wurde zweiter Professor und Aufseher des Kypkeschen Institutes zu Königsberg. (Baczko, Über mich selbst etc. pag. 38.)

Gonelli, ein hervorragender Bildhauer im Atelier des Meisters Bruno in Florenz, der durch die ruchlose Hand eines Neiders um sein Augenlicht gekommen ist. Er lebte in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts und wurde schon als Jüngling durch seine Madonnen in der Umgebung von Florenz sehr vortheilhaft bekannt. Er durchwanderte mehrere Städte Italiens, um die Gebilde großer Meister zu studieren, und auf dieser Kunstreise kam er auch nach Siena, wo er die Werke Simon Fiesotes kennen lernte und bewunderte. In der Kirche daselbst sah er ein schönes Mädchen, zu dem er eine unwiderstehliche Neigung fasste, für welches aber auch sein Freund Mazio mit wildem Feuer entbrannt war. Da G. schon längst durch seinen Ruf als Künstler den Neid Mazios erregt hatte, steigerte sich des letzteren Leidenschaft, als Lisetta Berucci — so hieß das Mädchen — nach Verlauf einiger Monate mit Einwilligung ihrer Mutter G.s Gattin werden sollte. In dieser glücklichen Zeit arbeitete G. an seinem St. Stephan, und als er die letzte Hand an sein Werk gelegt hatte, rief er Mazio, den er für den besten Freund hielt, herbei, dass er sich mit ihm des gelungenen Werkes freue. Da fasste Mazio plötzlich einen schwarzen Plan. Während nämlich G. mit Entzücken in die Anschauung

ines Marmors vertieft war, warf ihm jener it großer Kraft Marmorstaub in die geffneten Augen. G. verlor nach wenigen tunden unter den schrecklichsten Qualen as Licht beider Augen. Mit großer Erebung ertrug er sein Schicksal, zuverchtlich hoffend, Lisetta werde bei Ausbung seiner Kunst ihm zärtliche Führerin in. Wie täuschte er sich! Denn als Bruno, in Meister, eines Tages aus Siena zurückehrte, meldete er, Lisetta hätte mit Beauern von seinem Unglück erfahren, sse aber sagen, dass sie sich, da sie dem ünstler ihre Hand versprochen, G. aber s Bl. kein Künstler mehr sein könne, res Wortes für enthoben halte; gleichohl habe sie erklärt, G.s Weib und Führerin in zu wollen, wenn er ihr Gesicht in armor haue und jeder in seinem Marmor isetta Berucci erkenne. Nach kurzem Stillhweigen sprach der Bl.: „Lisettens Büste ll fertig sein!“ Daraufhin ließ er sich armor geben und arbeitete. Nach einem hre enthüllte er sein Werk, und alle, die sahen und das Mädchen kannten, riefen: Lisetta Berucci!“ — „Dein ist die schöne raut“, sagte nun der alte Bruno. — „Ja, ein ist die Büste“, seufzte G.; „mein ist r Marmor, dessen eiskaltes Herz ein esuv im Vergleich zu dem Lisettens ist.“ „Das ist meine Braut, Meister, geh nach ena und sage Lisetten, ihre Büste sei rtig und der Bräutigam harre ihrer — Grabe.“ Nach diesen Worten sank G. blos nieder. Sein Herz brach unter der ast des Schmerzes. *Rk.*

Gotha, Hauptort des deutschen Herzogums gleichen Namens; hier besteht ein rein zur Fürsorge für die Bl. im Herzogum G., der anfangs des Jahres 1896 durch n Zusammentritt eines Comités von 15 rsonen begründet wurde. Die Theilnahme dem Werke ward in den weitesten Krein geweckt, und als Pfarrer Dr. Leyhart 23. Jänner 1896 die begründende Vernmlung einberief, war die Entstehung d Wirksamkeit der Unternehmung gehert. Den Vorsitz übernahm Prinz Egon n Ratibor und Corvey, der bereits die rhandlungen dieser ersten Versammlung eitet hatte. Ein tragisches Geschick fügte dass der Prinz, wenige Wochen nach gründung des Vereines in der Blüte der re von jäher Krankheit dahingerafft, der iteren Mitwirkung am Werke entrissen wurde. Der Verein beschloss das Gedächtnis seines ersten Vorsitzenden durch Begründung einer Stiftung zu ehren, die dessen Namen dauernd mit den Bestrebungen zur Fürsorge für die Bl. in G. verknüpfen soll. Der Herzog von G. übernahm das Protectorat des Vereines und der „Ratibor-Stiftung“. Bedeutende Förderung fand der Verein durch die Zuwendung der „Siegmund Henneberg-Stiftung“, die zur Errichtung eines Bl.-Asyls verwendet werden soll. Durch die Thätigkeit des Ausschusses sind dem Vereine bereits 1463 Mitglieder beigetreten, und deren Jahresbeiträge bilden die regelmäßigen Einnahmen des Vereines, welche vorerst theilweise zur unmittelbaren Unterstützung alter und hilfloser Bl. verwendet wurden. Vorstandsmitglied Sterzing hat eine Centralstelle zur Entgegennahme von Bestellungen für die in G. befindlichen bl. Korbflechter errichtet. Um auch das Bl.-Bildungswesen in G. zu regeln, ist innerhalb des Vereines ein besonderer Rechtsausschuss gebildet worden, dem die Aufgabe gestellt ist, bestimmte Anträge der Regierung und dem Landtage vorzulegen. Die Einnahmen des Vereines betrugen im ersten Vereinsjahre (1896) rund 20.000 Mark einschließlich der obgenannten beiden Stiftungen.

Unter dem Namen „Mittelthüringischer Bl.-Verein“ besteht in G. eine Vereinigung Bl. beiderlei Geschlechtes, welche hauptsächlich geselligen Zwecken dient und ihre Versammlungen in G. abhält. *F.*

Gough, John, geb. zu Kendal in England im Jahre 1757, erblindete infolge von Pocken in seinem dritten Lebensjahre, studierte und ward Zoologe, Botaniker, hervorragender Mathematiker und Lehrer dieses Gegenstandes. G. verfasste an 50 gelehrte Abhandlungen, die meist in „Memoirs of the Literary and Philosophical Society of Manchester“ und in „Nicholson's Journal“ erschienen. Er starb 1825.

Moldenhawer.

Gower, John, englischer Dichter in alter Zeit. Wo G. geboren ward, und aus welcher Familie er stammte, ist ungewiss, jedenfalls war es eine angesehene Familie, und wie man annimmt, die des Allan G., Herrn von Stittenham in Yorkshire. Auch das mit 1325 angenommene Geburtsjahr dürfte unsicher sein. G. studierte Rechtswissenschaften und war Mitglied der „Society

of Lincolns Inn" (Rechtscollegium), wo sich seine Bekanntschaft und Freundschaft mit Chaucer (berühmter engl. Poet 1340 bis 1400) entwickelte. Im ersten Jahre der Regierung Heinrichs IV. (1399) wurde G. bl., und er beklagte sein Unglück in einem seiner Gedichte. Er starb 1402, nach anderen 1408, und ist begraben in der Kirche von Saint Mary Overy, welche Kirche er aus eigenen Mitteln renovieren ließ, was auf eine günstige Vermögenslage des Dichters schließen lässt. Er schrieb ein poetisches Werk in drei Theilen, welche betitelt sind: „Speculum meditantis", „Vox clamantis" und „Confessio amantis", von denen nur der letzte Theil in englischer Sprache abgefasst ist; die beiden ersten Theile sind im Manuscript vorhanden. Der Gegenstand des ganzen Werkes ist die Liebe, in rhetorischer und metaphysischer Weise dargestellt. Obzwar der poetische Wert im ganzen kein hoher ist und an die Werke Chaucers nicht im entferntesten heranreicht, findet man doch zuweilen lebhaftes Gefühl und richtiges Urtheil in den Darstellungen, die wohl damals bewundert werden konnten; doch findet der moderne Leser schwer Harmonie und Geist in diesen Dichtungen, von denen 1857 durch Reinhold Pauli eine neue Ausgabe mit Lebensbeschreibung des Autors veranstaltet ward. (Vergl. ferner: J. Wilson, Biography of the Bl. 1853. — Wartons History of the Engl. Poetry.)

Grade der Blindheit, s. Blindheit, Grade derselben.

Grave, Johann Jakob, holländischer Tonkünstler, 1670 zu Amsterdam bl. geboren, bildete sich zu einem vorzüglichen Organisten aus, wurde an der neuen Kirche seiner Vaterstadt als solcher angestellt und erwarb sich einen ausgebreiteten Ruf. *Rk.*

Grave in Holland, Bl.-Anstalt St. Heinrichstiftung, s. unter Holland.

Grave'scher Schreibapparat. Der Apparat, nach der Anstalt Grave in Holland, wo er construiert wurde, benannt, ist eine Vorrichtung, die in das System der Schiebeapparate zur Flachschrift, wie z. B. Guldberg u. a., gehört. Die Buchstaben erhalten eckige Formen und sind recht gefällig zu lesen. Der Apparat ist einfach construiert, leicht zu handhaben und billig im Preise. (S. auch unter Schrift.)

Graz s. unter Steiermark.

Greenvilles Rechenmaschine für B
Thomas G., ein Bl. in England, hat u
das Jahr 1780 eine eigenthümliche Reche
tafel construiert. Sie besteht aus eine
hölzernen Kästchen, an dessen Deckel ei
Anzahl von Löchern in Reihen angebrac
ist, welche Löcher zur Aufnahme von Stifte
zu dienen haben. Der Boden des Kästche
ist in 28 verschieden große Abtheilunge
geschieden, welche zur Aufnahme verschi
dener Stifte bestimmt sind; diese Stif
haben an ihrem hohen, eckigen Kopfe ei
kleineres, verschieden gestelltes Knöpfche
durch welches die Zeichen von 1—9 und
dargestellt werden können. Diese Stifte we
den nun so auf den Löchern des Decke
angesetzt, dass sie die Rechnung, welc
ausgeführt werden soll, tastbar aufzeichne
Um die erforderlichen Abschnitte bei Zahle
Ansätzen, Rechnungen etc. zu markiere
werden feine Drähte angewendet, die a
ihren Enden abgezogen und zum Einstecke
in Löcher geeignet gemacht sind. Die En
wickelung seiner Erfindung beschreibt
in den Londoner Transactions, Vol. I
pag. 131, wo auch eine Zeichnung des Käs
chens und der Stifte gegeben ist.

Greger, Franz, einer der merkwü
digen Zöglinge des k. k. Bl.-Institutes
Wien. Er wurde im October 1802 bl. g
boren als Sohn eines armen Webers
Sternberg in Mähren. 1810 ward er in d
Institut aufgenommen und zeigte sich
seinen Anlagen so gut, dass er in alle
Lehrgegenständen sich auszeichnete; a
auffallendsten war sein Talent für Musi
Sein erstes Spielzeug im Institute war ei
Harfe, auf der er, ehe er noch zu stehe
im Stande war, Töne und Accorde anschlu
Auf diesem Instrumente erlangte er ba
eine sehr bedeutende Fertigkeit, so dass
sich bereits nach drei Jahren (1813) höre
lassen konnte, wobei man ihn aber sein
außerordentlichen Kleinheit wegen a
einen Tisch setzte, damit er vom Publicu
gesehen werden konnte. Später erhielt
Unterricht auf dem Clavier, welches
ebenfalls sehr bald und gut spielen konnt
Seine Begabung zeigte sich auch vornehm
lich im Variieren eines beliebigen Thema
Sein schwächlicher Körper — mit
Jahren sah er noch wie ein achtjährig
Kind aus — ließ eine Ausbildung im Han
werke nicht zu. Er ward 1816 seiner Mutt
zurückgegeben, und es ist über seine fe

neren Schicksale nichts bekannt geworden. (Vergl. Kleins Lehrbuch pag. 409.)

Griechische und lateinische Bücher für Bl. wurden zuerst 1818 in Paris mit erhabenen Lettern zum Gebrauche der Bl. gedruckt. Später hat Moon seine Schrift auf lateinische und einige wenige griechische Texte eingerichtet; circa 1890 sind solche Bücher im Bl.-College, Powyke, Worcester, gedruckt worden, doch wurde dieser Druck nicht fortgesetzt; die seinerzeit erschienenen Werke sind vergriffen.

Griesinger, Johann Burchard, geboren zu Worms im Jahre 1638, verlor im dritten Lebensjahre den Gesichtssinn, entschloss sich erst im 19. zu studieren, verstand acht Sprachen und erhielt zu Jena, wo er mit Beifall disputierte und predigte, die Magisterwürde. Er erwarb sich durch seine Redekunst auch zu Königsberg 1681 vielen Beifall. 1693 erhielt G. die Predigerstelle in St. Georgenhospitale und starb 1701. Eine Predigt und einige Disputationen G.s erschienen in Druck. (Vergl. Baczko, Über mich selbst etc. pag. 39.)

Gröpler, Anton Moriz, geboren am 3. Juni 1818 in dem herzoglich Anhaltischen Städtchen Raguhn an der Mulde als ältester Sohn eines Tuchmachers und Färbers, besuchte die Stadtschule, bis er 1. September 1828 sich beim Brotschneiden ein Auge verletzte, wodurch, trotz ärztlicher Hilfe, auch das andere Auge verloren gieng. Der kräftige, intelligente Knabe verlor den Muth nicht, machte sich zunächst im Geschäfte seines Vaters zu schaffen, indem er fleißig spulte. Daneben besuchte er noch weiter die Schule und hielt sich zu seinen sehenden Schulgenossen, wodurch er eine bedeutende Sicherheit in den Bewegungen erreichte, die ihm sein Leben lang nützlich sein sollte. 1840 wurde er zur Ausbildung in die Bl.-Anst. in Halle gebracht, wo er sich derart hervorthat, dass er 1844 als Lehrer daselbst beschäftigt wurde. Schon früher ließ er sich an der philosophischen Facultät immatriculieren, studierte fleißig, machte aber auch die studentischen Gepflogenheiten als akademischer Bürger mit. Durch die Auflösung der Halle'schen Anstalt war ihm 1849 sein Unterhalt entzogen. Die nächste Zeit war für G. eine sorgenvolle und anstrengende. Er richtete seine Aufmerksamkeit auf die Provinz Pommern, als diejenige, die noch keine Bl.-Anst. besaß; doch gelang es ihm nur schwer, die behördliche Erlaubnis zur Errichtung einer solchen in Stettin zu erhalten. 1850, am 18. November, begann er den Unterricht mit einem Schüler. 1852 verehelichte sich G.; mit Hilfe seiner Gattin vergrößerte sich die Anstalt und hatte gar bald guten Ruf erlangt. 1857 bezog er mit seinen Pfleglingen ein neues Heim in Neu-Torney bei Stettin. Als die Knabenanstalt gesichert war, schritt er zur Errichtung einer Mädchenanstalt, die er, wenn auch nur klein, doch schon im selben Jahre eröffnen konnte. 1861 erhielt auch diese Abtheilung, die bis dahin in einer Mietwohnung untergebracht war, ihr eigenes Haus in der Nachbarschaft der Knabenanstalt. 1874 musste sich G., obwohl ungern, entschließen, um seine Pensionierung anzusuchen, da ein Brustleiden, das sich vor Jahren entwickelt hatte, seine Thätigkeit einschränkte. Nicht lange genoss er die Ruhe, denn am 14. Jänner 1875 verschied er in Ergebenheit in sein Schicksal. G.s Ehe war mit zwei Knaben und vier Mädchen gesegnet, aber nur drei Töchter, davon eine die Gattin des Directors der städtischen Bl.-Anst. in Berlin, E. Kull, und die andere die des gegenwärtigen Leiters der von G. gegründeten Anstalt, K. Gamrath, überlebten ihn. (Ausf. Nekrolog im Vierteljahrsblatt der Diacon.-Anst. zu Neu-Torney bei Stettin 1875, Nr. 22 und 23.)

Groß, Ferdinand, Lehrer der Privat-Bl.-Anst. in Linz (Oberösterreich), geb. am 26. März 1847 als Sohn eines Wiener Goldarbeiters. G. erblindete im Alter von $2^1/_2$ Jahren infolge von Fraisen, ward im Jahre 1855 auf Kosten der Commune Wien dem k. k. Bl.-Institute daselbst übergeben und blieb als Zögling an dieser Anstalt bis zum 1. October 1864. Seine sehr guten Fähigkeiten und ein besonderes pädagogisches Geschick, das der junge Mann schon frühzeitig an den Tag legte, veranlassten den Director Pablasek, G. in den von ihm eingerichteten pädagogischen Bildungs-Cursus als Lehramtscandidaten aufzunehmen, wo er durch drei Jahre Studien betrieb und sich im praktischen Lehramte übte. G., dem ein sehr gutes Zeugnis zur Seite stand, und der auch einige Zeit im Wiener Bl.-Institute als Stipendist in Verwendung war, fand 1873 die Stellung an der Linzer Bl.-Anst., in welcher er noch gegenwärtig wirkt. Seine

ersprießliche Thätigkeit beim Unterrichte seiner Schicksalsgenossen fand nicht nur Anerkennung in Fachkreisen, G. wurde auch durch die Verleihung des silbernen Verdienstkreuzes mit der Krone im Mai 1898 ausgezeichnet.

Großbritannien, England, Schottland, Irland. Der Beginn zur Verbesserung des Loses der Bl. in G. datiert vom Ende des 18. Jahrhunderts. Vier Anstalten wurden zu dieser Zeit gegründet, und aus diesen ist das Bl.-Wesen zu seiner heutigen Blüte emporgelangt. Es ist wichtig zu wissen, dass die Zahl der Bl. in G. im Abnehmen begriffen ist. Die erste amtliche Volkszählung, in welcher der Bl. erwähnt wird, ist die vom Jahre 1851; darnach war das Verhältnis der Bl. zu Sehenden wie 1:976; 1861 stellte es sich wie 1:1037, 1871 wie 1:1052, 1881 wie 1:1138 und bei der letzten Zählung im Jahre 1891 sogar schon wie 1:1255. Diese fortschreitende Abnahme ist nicht nur den allgemeinen sanitären Maßregeln, sondern auch dem Fortschritte der Augenheilkunde und der energischen Bekämpfung der Blennorrhoe zuzuschreiben. Nach der letzten Volkszählung beziffert sich die Zahl der Bl. in G. wie folgt: In England und Wales 23.467, von Kindheit 4.005, später erblindete 19.462; 12.281 männlich und 11.186 weiblich. Schottland hat 3158 (1:1182), Irland hat 5341 (1:881) Bl. beiderlei Geschlechtes.

In den Tagen, ehe dem Bl.-Wesen die Fürsorge zutheil wurde wie heute, finden wir schon Bl., die zur besonderen Berühmtheit gelangten, so John Milton (s. d.), der im 44. Lebensjahre erblindete und als Bl. sein großes Gedicht, „das verlorene Paradies", schrieb; Dr. Saunderson (s. d.), den berühmten Professor der Mathematik an der Universität in Cambridge; Thomas Blacklock (s. d.), einen schottischen Dichter, der in der frühesten Jugend erblindete und trotzdem den Grad eines Doctors der Universität in Aberdeen erlangte; John Metkalf (s. d.), dessen merkwürdiges Leben noch im Munde des Volkes lebt, u. v. a. Sie alle haben geholfen, die Aufmerksamkeit auf Bl. hinzulenken und ihre Nützlichkeit und Brauchbarkeit zu erweisen.

Unter den zahlreichen Bl.-Anstalten des Landes, die in der Hauptsache nachstehend übersichtlich angeführt werden sollen, ist die älteste die in Liverpool im Jahre 1791 gegründete; 1793 folgte Bristol und Edinburg, sechs Jahre später eine Anstalt in London und nunmehr in ziemlich rascher Reihenfolge die übrigen. Folgende Aufzählung geschieht in alphabetischer Reihenfolge der Städte, in denen sich die betreffenden Anstalten befinden. (Vergl. auch die betr. Artikel.)

Aberdeen, gegründet 1812, Schulinternat und Werkstätte. — Armagh, Asyl für Bl., gegründet 1854. — Bath, Schule für Bl. und Taubstumme, gegründet 1850, und Asyl für weibliche Bl., gegründet 1857. — Belfast, Schule für Bl. und Taubstumme, Internat, gegründet 1831, Werkstätte für erwachsene Bl., gegründet 1871. — Bolton, Werkstätte für erwachsene Bl., gegründet 1867. — Birmingham, Schule mit Internat und angegliederter Werkstätte, gegründet 1845. — Bradfort, Werkstätte, gegründet 1861. — Brighton, Schule und Internat für Bl., gegründet 1842. — Bristol, Schule mit Werkstätte in Park Street, gegründet 1793; Industrial-Anstalt für Mädchen und Kinder, gegründet 1857. — Cardif, Werkstätte, gegründet 1865. — Carlisle, Werkstätte, gegründet 1872. — Cheltenham, Werkstätte, gegründet 1858. — Cork, Asyl für Bl., gegründet 1843; St. Vincenz-Convent, Schule für bl. Mädchen, gegründet 1885. — Devonport, Schule, Internat und Werkstätte, gegründet 1860. — Dublin, Richmond-Asyl, gegründet 1810; Molyneux-Asyl, gegründet 1815; Katholisches St. Josefs-Bl.-Asyl, gegründet 1858; Katholisches Bl.-Asyl für Frauen, gegründet 1858. — Dundee, Schule, Internat und freie Werkstätte, gegründet 1869. — Edinburg, königliches Bl.-Asyl und Schule mit Werkstätte, gegründet 1793. — Exeter, Schule mit Internat und Werkstätte, gegründet 1838. — Glasgow, Asyl für Bl., bestehend aus Schule, Internat und Werkstätte nebst größerem Asyl für bl. Mädchen und Frauen, gegründet 1827. — Hull, Werkstätte, gegründet 1868. — Inverness, Internatsschule und Werkstätte, gegründet 1866. — Leeds, Internat und Tagesschule mit Werkstätte, gegründet 1866. — Leicester, Werkstätte, gegründet 1858. — Limerick, Schule mit Internat und Asyl für bl. Frauen, gegründet 1834. — Liverpool, Bl.-Schule, gegründet 1791; Werkstätte, gegründet 1860; Cottage-Home, gegründet 1874; Katholisches Bl.-Asyl, gegründet 1841. — London: *a*) Schule für

arme Bl. St. Georges Field, gegründet 1799; *b*) Londoner Gesellschaft für den Unterricht der Bl., gegründet 1838; *c*) Werkstätten der Gesellschaft zur Beförderung der Wohlfahrt der Bl., gegründet 1856; *d*) Kensington-Institut für Bl., gegründet 1881; *e*) Heim für bl. Kinder, gegründet 1869; *f*) Werkstätte für Bl. von Kent, gegründet 1881; *g*) Surrey-Association für das Wohl der Bl., gegründet 1857; *h*) Phönix-Home für bl. Frauen; *i*) Nord-London-Heim für christliche bl. Frauen; *j*) königliches Normal-College und Akademie für Musik, bestehend aus einer Elementarschule, der Hochschule und der technischen Schule für Clavierstimmen und Reparatur von Pianos, gegründet 1872. — Manchester, Henshaws-Bl.-Asyl mit Unterrichtsanstalt, gegründet 1827; Werkstätte, gegründet 1881. — New-Castle-on-Tyne, Königin Victoria-Asyl, Unterrichtsanstalt mit Internat, gegründet 1838; Werkstätte für erwachsene Bl., gegründet 1870. — Nord-Kensington, Privat-Schule für Bl., gegründet 1896. — Norwich, Asyl und Schule für Bl., gegründet 1805. — Nottingham, Midland-Institut für Bl., Unterrichtsanstalt mit Werkstätte, gegründet 1843. — Plymouth, Internat, Schule und Werkstätte, gegründet 1860. — Preston, Werkstätte, gegründet 1867. — Scarborough, Heim für bl. Frauen, gegründet 1893. — Sheffield, Unterrichtsanstalt mit Internat, gegründet 1879; Werkstätte, gegründet 1860. — Southsea, Schule mit Internat, gegründet 1864. — Stockport, Werkstätte, gegründet 1867. — Sunderland, Werkstätte, gegründet 1877. — Swansea, Schule mit selbständiger Werkstätte, gegründet 1865. — Wolwerhampton, Werkstätte, gegründet 1882. — Worcester, College, für bl. Söhne von Edelleuten, gegründet 1866. — York, Internat, Schule und Werkstätte, gegründet 1833.

Die Einrichtung dieser Anstalten ist eine den localen Verhältnissen angemessene, daher auch sehr verschieden; die meisten vermitteln einen den Zielen der Volksschule der Sehenden entsprechenden Unterricht und legen auf die gewerbliche Thätigkeit der Zöglinge besonderen Wert. Nur das Normal-College, das als Musikakademie gedacht ist, legt auf künstlerische Ausbildung in fast allen Musikfächern ausschließliches Gewicht.

Die Werkstätten, von denen eine große Zahl außer den hauptsächlichsten vorgenannten besteht, sind selbständige Einrichtungen, die häufig in keinem organischen Verbande mit den Unterrichtsanstalten stehen, wiewohl diese ebenfalls ihre Lehrwerkstätten besitzen. Im ganzen findet man fünf in London und dreißig in den Provinzen, von denen je eine auf Schottland (Dundee) und Irland (Belfast) entfällt. Die älteste derselben wurde durch Fräulein Gilbert (s. d.) im Jahre 1856 errichtet und beschäftigt jetzt etwa achtzig Arbeiter, die zwischen vier und sechs Schilling die Woche verdienen. Die anderen Londoner Werkstätten verwenden zusammen 114 Arbeiter. In den Werkstätten der Provinzen werden siebenhundert Bl. mit Arbeit versehen, von denen 120 allein in dem größten der Etablissements in Liverpool arbeiten. Mit den meisten der Werkstätten sind Verkaufsladen verbunden, und etliche besitzen eigene schöne Gebäude für ihre Zwecke. Die Hauptbeschäftigung der bl. Arbeiter in den englischen Werkstätten besteht im Korbmachen, Mattenflechten, Matratzennähen, Bürstenbinden, Seilern, Flechtwerkherstellen etc., die Mädchen stricken und häkeln; in Glasgow ist ein ausgedehnter Arbeitssaal für bl. Maschinnäherinnen eingerichtet.

Die Asyle gewähren älteren arbeitsunfähigen oder kränklichen Bl. beiderlei Geschlechtes die Aufnahme entweder unentgeltlich oder gegen Zahlung einer geringen Entschädigung. Solche Asyle sind sowohl in London, wie auch in anderen, meist größeren Städten von G. errichtet, und sie erweisen sich als große Wohlthat. So sind im Nord-London-Asyl gegenwärtig 13 Männer und 69 Frauen untergebracht, die alle über 50 Jahre alt sind, da dieses Lebensalter die unterste Grenze des Aufnahmealters bildet. Dieses Asyl hat übrigens eine Abtheilung für bl. Damen aus besseren Gesellschaftsschichten. Im Phönixheim ist das Aufnahmealter auf 20 bis 50 Jahre festgestellt, während im Heim zu Bristol und Scarborough die Aufnahme zwischen dem 16. und 40. Lebensjahre erfolgt.

Zur Unterstützung bedürftiger Bl. in der Form von Pensionen, Gnadengaben etc. gibt es in England 38 Gesellschaften; von diesen haben 21 ihren Sitz in London, 17 befinden sich in der Provinz, und nach den letzten Angaben von Johnson betrug die Zahl der so unterstützten Personen über fünftausend. Die größten dieser Gesell-

schaften sind: Die Hetherington Charity, nach dem Gründer so benannt und 1774 gestiftet. Sie ertheilt Pensionen von 10 £ jährlich an Bl., die das 61 Lebensjahr erreicht haben, die nie im Genusse eines Armengeldes standen und ein Einkommen von höchstens 20 £ jährlich besitzen. Die Zahl der Pensionäre beträgt 715. — Die Day Charity, gegründet aus dem Vermögen des bekannten Stiefelwichsfabrikanten Day Jahre 1836; diese Stiftung gibt 12, 16 und im 20 £ jährlich an männliche und weibliche Bl.; die Zahl der hieraus unterstützten Personen beträgt 220. — Die Royal Blind Pension Society vertheilt unter 906 Bl. kleinere Beträge von 10 bis 25 Schilling pro Monat. — „Gardner Trust" stammt aus dem Vermögen des Henry Gardner im Betrage von 300.000 £ und wurde 1882 gegründet; jährlich werden mehr als 200 Bl. mit Pensionen betheilt, ferner erhalten einige Institute aus den Einkünften der Stiftung Gelder und 134 bl. Zöglinge beziehen namhafte Stipendien zu ihrer Ausbildung; dieser Fonds hat zur Beförderung und Unterstützung des Bl.-Wesens viel gethan. — „National Blind Relief" vertheilt unter 564 Bl. Beträge von 5 bis 20 Schilling monatlich. — Die Juden haben eine besondere Gesellschaft im Jahre 1819 unter dem Titel „Jews' Society" gegründet und vertheilen 20 £ als Pension an solche Israeliten, die vollkommen bl. sind, mindestens fünf Jahre in England wohnen und von keiner anderen Seite unterstützt werden. Die Zahl ihrer Pensionäre beträgt 54.

Um dem Umstande abzuhelfen, dass nicht alle bl. Kinder im Internate, bezw. in speciellen Unterrichtsanstalten unterkommen können, haben solche bl. Kinder den Unterricht in besonderen Classen, die mit den Schulen der Sehenden verbunden sind, zu besuchen. Der Anfang mit dieser Einrichtung wurde 1875 gemacht, und gegenwärtig bestehen acht derartige Unterrichtsclassen, die in verschiedenen Theilen der Stadt London dem Bedarfe angemessen vertheilt sind. Die Zahl der solche Bl.-Abtheilungen besuchender Schüler war im Jahre 1896 nicht geringer als 117. Dem Beispiele Londons folgten noch die Städte Bradford, Cardiff, Leeds, Sunderland und South-Shields. Die meisten solcher Bl.-Classen stehen unter der Leitung wohl ausgebildeter Bl.-Lehrer. In Schottland werden nicht selten die bl. Kinder in die Schule der Sehenden gesendet, wo sie mit diesen dem Unterrichte anwohnen.

Vereine für das Wo[illegible]er Bl. bestehen ziemlich zahlreich, da sich [illegible]ast in jeder bedeutenderen Stadt eine Gesellschaft zu diesem Zwecke zusammengefunden hat. Insbesondere in London sind solche Veranstaltungen verbreitet und verfügen über ganz großartige Geldmittel. Die älteste dieser Gesellschaften ist die „Indigent Blind Visiting Society", gegründet 1834, welche arme Bl. durch Missionäre und Bibelleser, zum Theil selbst bl., besuchen lässt; es wird Unterricht in Classen ertheilt und weiter werden Unterstützungen durch Geld und Lebensmittel gegeben. An dieser Gesellschaft nahm auch der Bl.-Freund Armitage theil. Ein anderer Verein ist die „Home Teaching Society", die 1856 durch ein Fräulein Graham gegründet wurde. Die Aufgabe dieses Vereines war zunächst, die Bl. zu besuchen, sie im Lesen der Moon'schen Schrift zu unterrichten und dann Bücher unter ihnen zu verbreiten. Im ganzen zählt man gegenwärtig nahe an fünfzig solcher Vereine in England, zehn in Schottland und drei in Irland. Einige dieser Vereine haben sich u. a. auch die Verbreitung der Braille'schen Schrift zur Aufgabe gemacht, und streben weiter die Fürsorge für entlassene Bl. und im späteren Alter erblindete Personen an. Zu erwähnen ist, dass die Bl.-Lehrer in Schottland unter sich einen Verband bilden, jährliche Zusammenkünfte abhalten, hiebei Berichte bezüglich ihres Arbeitsfeldes austauschen und hierüber Berathungen pflegen. In England besteht kein solcher Verband.

Bezüglich des Buchdruckes für Bl. seien folgende Mittheilungen gemacht. Sir Charles Lowther, ein bl. Edelmann, war der erste, der eine tastbare Schrift benützte. Er brachte dieselbe aus Paris im Jahre 1834 mit und richtete eine Druckerei in seinem Schlosse ein. Zur selben Zeit ließ Gall in Edinburg das Evangelium Johannis in lateinischer Schrift drucken; die Buchstaben waren eckig, ohne Rundungen in den Contouren. Alston adoptierte die römischen Majuskeln, und Lucas, Lehrer an einer Stenographieschule in Bristol, machte 1835 einen Versuch, die Stenographie der Sehenden auf die Schrift der Bl. anzuwenden. Es wurden wirklich in dieser Schrift Bücher

gedruckt und in der Bl.-Anst. zu St. John Wood in London ausgegeben. 1836 wurde die Schriftfrage der Bl. sogar von der Society of Arts for Scotland (Transactions 1836) einer Berathung, und die vorgeschlagenen Systeme, zwanzig an der Zahl, einer Beurtheilung unterzogen. 1838 machte Frere den Versuch mit einer Art phonetischen Systems, das zugleich ein stenographisches war; es fand jedoch wenig Eingang. Viel Geld wurde verschwendet bei all diesen und anderen Versuchen, und es war zwei Bl. vorbehalten, ihren Schicksalsgenossen eine nutzbare Schrift zu bieten. Das in England noch heute stark verbreitete, aber in Rückgang begriffene System ist das von Rew. William Moon (s. d.) in Brighton, der bald nach seiner Erblindung sein System erfand, wobei er theilweise die Versuche seiner Vorgänger benützte; sein erstes Buch erschien 1847 in seiner Druckerei in Brighton, und es sind bis jetzt über 400 Werke in den meisten lebenden Sprachen und auch in der lateinischen herausgegeben worden. Sein System fand — da kein besseres bekannt war — wegen seiner Einfachheit bald Eingang und bewährte sich besonders bei Späterblindeten. Das Braille'sche Punktsystem wurde von Armitage (s. d.) warm befürwortet und seinen Bemühungen in Wort und Schrift (1869—1871) ist zu danken, dass diese Schrift heute nahezu die herrschende in G. ist und sich immer mehr in den Schulen einbürgert. Die von ihm gegründete „British & Foreign Blind" Association gab 1869 die ersten Bücher in Punktdruck heraus. Das so eingeführte System war bald von den meisten Bl.-Anst. aufgenommen, und hiedurch, so wie durch den Umstand, dass dessen großer Wert bald klar war, und den Bl. von der genannten Association eine gewählte Literatur geboten wurde, fand die Punktschrift bei den englischen Bl. freudige Aufnahme, und mancher Verein musste über drängendes Verlangen der Bl. das System annehmen. Die genannte Gesellschaft wirkt getreu den Ansichten ihres Gründers noch immer intensiv zur Verbreitung der Punktschrift; sie bleibt die Hauptquelle der Bl.-Literatur für G., und gewiss ist die Zahl der geschriebenen und gedruckten Werke weit über tausend. Über 70 bl. Schreiber finden beständig Beschäftigung, und 500 Herren und Damen (Sehende) leisten durch Übertragung in Punktschrift freiwillig Mithilfe. Die Gesellschaft gibt seit 1881 eine Zeitschrift (Magazin) unter dem Titel „Progress" heraus; seit 1891 erscheint eine Kinderzeitung in Monatsheften, genannt „Playtime", und seit 1895 eine Unterhaltungsschrift „Recreation" im selben Verlage. Diese Thätigkeit hat anderweitig ermuntert, in ähnlicher Weise vorzugehen; 1889 gaben drei Geschwister eine umfangreichere Monatsschrift unter dem Namen „Santa Lucia" heraus, die gute Aufnahme fand. Zu dieser gesellte sich später „Hora Iucunda" und 1895 eine musikalische Zeitung „Craigmillar Harp", beide von der Bl.-Anst. in Edinburg herausgegeben. 1895 entstand auch die Zeitung „Weekly Summary", und überdies gab 1886 H. von Niederhäusern in North-Shields ein Vierteljahrsheft in Moon'scher Schrift heraus, in welcher viele gute Abkürzungen angewendet wurden; diese Zeitung fand besonders bei den Späterblindeten freundliche Aufnahme. Viele verunglückte Versuche wurden wie anderwärts auch in G. gemacht, Bl. das Schreiben zu ermöglichen, aber sie schlugen meist fehl. Der Guldberg-Apparat wurde theilweise eingeführt, aber in letzter Zeit ist er wieder aufgegeben worden, besonders weil die Schreibmaschinen vielfach Eingang fanden. Die Braille'sche Tafel, die seinerzeit von Dr. Armitage verbessert wurde, findet man nicht nur in jeder Bl.-Anst. und in jedem Heim, sondern auch in den Händen jedes gebildeten Bl.

Die erste im Unterrichte der Bl. verwendete Rechnungstafel dürfte die Saunderson'sche gewesen sein; sie wurde verdrängt durch die arithmetische Tafel des Pfarrers W. Taylor.

Aus der Moon'schen Officin kamen die ersten gedruckten Landkarten heraus, wiewohl jede Anstalt ihre eigenen selbst angefertigten fühlbaren Wandkarten beim Unterrichte benützte. Die Moon'schen Karten wurden aber bald von den Landkarten der „British Association" verdrängt. Jede dieser Landkarten hat ein Erklärungsheft beigefügt, und der Mangel an solchen bei den Karten von M. Kunz in Illzach hat deren stärkeren Gebrauch in G. verhindert, obzwar sie besser hergestellt sind, als die kleinen Kärtchen der Association.

Die Regierung hatte wenig für die Verbesserung des Loses der Bl. gethan, bis

1885 eine kgl. Commission zur Untersuchung des Zustandes des Bl.-Wesens in G. eingesetzt wurde. Vor dieser Zeit bestanden etliche Vorschriften, welche die Armenpflege anwiesen, Bl. Almosen zu ertheilen und wodurch weiter verfügt wurde, dass bl. Kinder in eine Anstalt zu bringen seien, und wie das Geld zu ihrem dortigen Unterhalte aufgebracht werden müsse. Von der kgl. Commission erwartete man viel für die Hebung des Bl.-Wesens in G., und der Bericht hierüber (vergl. Bl.-Frd. 1890 pag. 53 und 102) warf ein scharfes Licht auf die herrschenden Zustände. Unter den Mitgliedern dieser Commission befanden sich auch Bl., u. zw. Dr. Armitage, Dr. Campbell, Dr. Tindal Robinson und W. A. Arrol. Die Commission versandte Fragebogen, von denen 6000 beantwortet wurden; weiter besuchte sie fast sämmtliche Anstalten G.s und eine Anzahl des Auslandes; 116 Sitzungen wurden abgehalten und ein ausführlicher Bericht in vier Bänden von über 1500 Folioseiten erschien im Drucke. Als erste Frucht dieser Arbeiten erschien das Gesetz vom Jahre 1893, welches für das bl. Kind vortheilhaft werden sollte und den zwangsweisen Besuch einer Schule oder einer Bl.-Anst. vom 5. bis 16. Lebensjahre festsetzte. Das gleiche Gesetz wurde schon 1892 in Schottland gegeben. Es ist aber klar geworden, dass es in vielen Fällen unmöglich ist, bis zum 16. Lebensjahre einen Bl. für das Leben fertig zu bilden und ihn einem Berufe zuzuführen; darum hat Ende 1896 eine Versammlung von Bl.-Lehrern die Regierung ersucht, das Ende des Schulalters der Bl. auf 21 Jahre festzusetzen.

In letzter Zeit sind schöne Fortschritte im Bl.-Wesen gemacht worden. Die Anstalten werden jetzt von Regierungs-Inspectoren besucht, und die meisten stehen dadurch auf besserer Stufe wie früher, da sie günstig angeregt werden; so wie die anderen Lehranstalten, genießen sie die Fürsorge des Ministeriums für Unterrichtsangelegenheiten. Die Lehrer müssen eine specielle Prüfung ablegen, und dadurch wird die Wirksamkeit des Unterrichtes gesichert. Auch bezüglich der Lehrmittel und ihrer Benützung ist Wandel geschaffen worden; Lehrbücher in Brailleschrift sind in angemessener Menge erschienen; die Musik erfuhr besondere Unterstützung durch Musikalien im Punktdruck, und die verschiedenen Berufsfächer werden intensiv behandelt.

Es besteht zwar kein fester Verband und keine besondere Organisation der einzelnen Anstalten untereinander, doch haben die Versammlungen der Bl.-Lehrer in York 1883, Norwood 1890 und Birmingham 1894 viel gethan, das einmüthige und gleichförmige Vorgehen zu fördern. Das sächsische Fürsorgesystem hat einen eifrigen Vertreter in Buckle in York u. a., und es ist zu hoffen, dass ein engeres gemeinsames Wirken von Seiten der Anstalten und der Vereine zum Wohle der Bl. angebahnt werden wird; denn die Fürsorge für die aus den Anstalten Entlassenen und die Erleichterung des Loses der Späterbl. bedarf des Zusammenwirkens beider Factoren, wobei das Publicum aufzuklären ist, dass nicht dem bl. Bettler, sondern dem strebsamen bl. Arbeiter die Wohlthat einer Unterstützung zutheil werden soll.

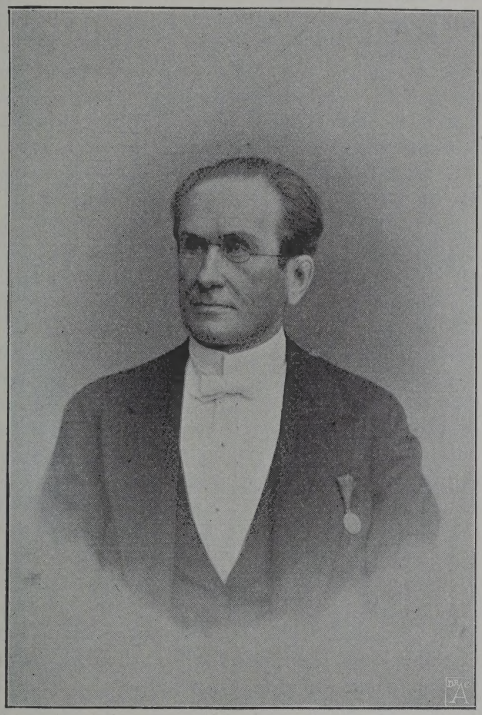
Literatur: Levy, Blindness and Blind, 1872. — Armitage, Education and Employment of the Blind. 2. Edit. 1886. — Harris, Institutions and Charities, 1884. — Johnson, Annuities for the Blind, 1895. — Wilson, Institutions and Societies for the Blind, 1896. Loch, C. S., The annual Charities Register and Digest; London, 1897.

H. v. Niederhäusern.

Grot, Constantin, von, geb. den 12. Jänner 1815, wirkl. Geheimrath, Mitglied des russischen Reichsrathes, Staatssecretär des Kaisers, wurde von der Kaiserin Marie Alexandrowna, der Gemahlin des Kaisers Alexanders II., im Jahre 1876 in seiner Eigenschaft als Präsident des Hilfscomités zur Versorgung der Witwen und Waisen der im russisch-türkischen Kriege gefallenen Soldaten beauftragt, sich der Krieger — gegen 1500 — die aus dem erwähnten Kampfe erblindet zurückgekehrt waren, besonders anzunehmen. Er besuchte darauf einige deutsche Bl.-Anst. und schritt schon nach sechs Wochen zur Errichtung zweier Asyle für erbl. Soldaten, in denen auch Unterricht in Handarbeiten ertheilt wurde. Im Jahre 1880 gründete er auf seine eigenen Kosten eine kleine Bl.-Anst. für Knaben in Petersburg und setzte auch dann seine segensreiche Fürsorge für die Bl. rastlos fort, nachdem drei Jahre später jenes Hilfscomité in das „Curatorium für Bl. der Kaiserin Marie Alexandrowna“,

lessen Präsident er wurde, übergegangen war. Zur Unterstützung seiner Studien über das Bl.-Wesen besuchte er eine bedeutende Zahl von Bl.-Anst. und nahm an verschiedenen Bl.-Congressen des Auslandes theil. In Petersburg errichtete er überdies eine Werkstelle für erwachsene Bl., die seinen Namen trägt. Er blieb bis zu seinem 81. Lebensjahre Präsident des erwähnten Curatoriums, von dann an dessen Ehrenpräsident. — So ist die Neugestaltung des Bl.-Wesens in Russland zum großen Theile das Werk dieses thatkräftigen Menschenfreundes, und sein Name wird in der Geschichte der Bl.-Fürsorge seines Vaterlandes immer mit großer Anerkennung genannt werden. G. starb am 10. October 1897 in St. Petersburg.

Büttner.



Constantin v. Grot.

Grothe, Heinrich, Tonkünstler, geb. 1796 zu Berlin als Sohn eines Bierbrauers. Im Jahre 1802 verlor er durch einen Stoß mit einem Stück Pappe das Sehte und im Jahre 1804 durch einen unglücklichen Fall aus dem Bette auch das linke Auge. Im Jahre 1807 wurde er Zögling der Zeune'schen Bl.-Anst. in Berlin und wurde daselbst so erfolgreich zum Pianisten ausgebildet, dass er sich mit Beifall öffentlich hören lassen konnte, obwohl er anfangs kein musikalisches Gehör zeigte, und dieses sich erst an der Anstalt zu entwickeln anfing. Im Jahre 1817 wurde G. als Clavierlehrer in dem genannten Institute angestellt. und erfand als solcher einen mit Nutzen zur Verwendung gekommenen Notensetzkasten zum Unterrichte der Bl. in der Musik nach Logiers System. Im Jahre 1821 unternahm er eine Kunstreise durch das mittlere Deutschland; er starb im Jahre 1826. *Rk.*

Grotthus, Elisabeth, Freiin von, einem alten kurländischen Geschlechte entstammend, verlor in zartem Alter ihren Vater, und als sie noch kaum erwachsen war, auch ihre Mutter. Ihre ersten Jugendjahre brachte sie größtentheils in Petersburg und auch auf Reisen zu. Als sie in Dresden längeren Aufenthalt nahm, lernte sie dort die Familie des österreichischen Gesandten Grafen Kuefstein kennen; sie fand an der Gräfin eine zweite Mutter und in deren Tochter eine treue Freundin fürs Leben. Stets augenleidend oder vielmehr nur schwach sehend, verlor sie im besten Lebensalter das Augenlicht gänzlich. Aber von großem Wissensdrang beseelt und durch ein ausgezeichnetes Gedächtnis unterstützt, vermochte sie das Vorgetragene und Gehörte leicht festzuhalten und sich so fortzubilden. Sie beherrschte schon in ihrer Jugend die deutsche, russische und französische Sprache und lernte später auch englisch und italienisch, wie sie denn auch in den einschlägigen classischen Literaturwerken gut orientiert war. Bereits in ihren jüngeren Jahren trat sie von der protestantischen zu der katholischen Confession über, weil sie in der katholischen Religion Stützeund Trost für ihr einsames Leben zu finden hoffte. Musik war ihre Freude; sie sang und spielte Clavier mit Eifer; doch musste sie infolge eingetretenen Bluthustens ihre musikalischen Übungen aufgeben. Nun fieng sie an, verschiedene Novellen und Romane, die sie dictierte, zu verfassen und wurde in Chicago anlässlich der dortigen Weltausstellung

des Jahres 1893 durch eine Medaille für ihre Werke ausgezeichnet. Sie war nie unbeschäftigt; entweder zupfte sie Seidenfleckchen oder häkelte weiche Decken, die sie ihren Freundinnen, deren sie viele zählte, zum Geschenke machte. Zu ihren hervorragendsten Freundinnen zählten auch die berühmten Schriftstellerinnen: Marie Freiin von Ebner-Eschenbach, Betty Paoli u. a. Ihre Soiréen, die von Herren und Damen aus den besten Kreisen besucht wurden, waren geistig sehr anregend; immer hörte und lernte man etwas Neues und Wissenswertes, einfach, natürlich, ohne alle Pose. Sie hatte zwei hervorragende Eigenschaften zum Hausmachen: Sie duldete keinen Klatsch und hatte wirklich von allen Menschen die beste Meinung, und zweitens zeigte sie ein warmes Interesse für alle ihre Gäste, wozu ihr vortreffliches Gedächtnis ihr sehr zustatten kam. In ihrem Salon befand man sich auf neutralem Boden, hier reichten die verschiedensten Elemente sich die Hand. An manchen Abenden waren 12 und noch mehr Nationalitäten, sowie auch die verschiedensten Ämter und Stellungen vertreten. Von ihrer Blindheit sprach sie nie vor den Gästen; eine gewisse Scheu vor ihrem Unglücke hielt sie davon ab; sie war vollkommen resigniert, durch ihren christlichen Glauben getröstet, und wollte nicht bemitleidet werden. In aller Stille gab sie gern und viel, verwendete sich auch für Stellen- und Arbeitsuchende bei ihren Bekannten und war glücklich, wenn es ihr gelang, ihre Schützlinge unterzubringen.

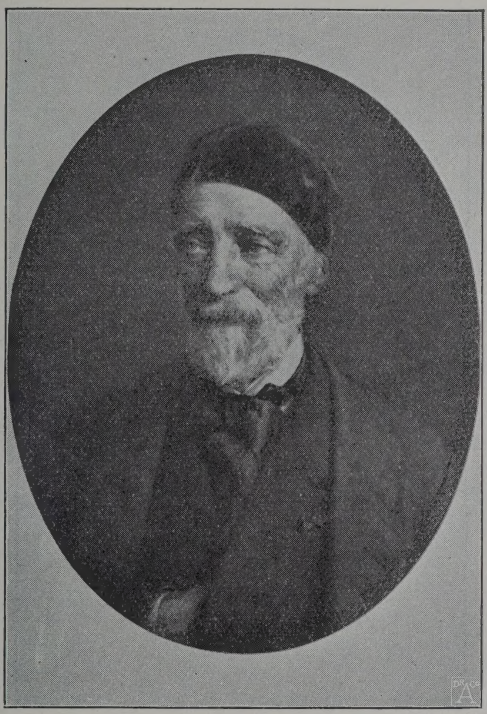
In ihren älteren Jahren kam bei ihr ein Herzleiden zum Vorschein, das ihr viele schlaflose Nächte und Beklemmungen verursachte; sie war bisweilen so leidend und schwach, dass man für ihr Leben zu fürchten begann; doch kräftigten sie gute Luft und ländliche Ruhe bis auf einen gewissen Grad. Doch trotz ihrer Schwäche gab sie alle Monate eine Soirée. Die am 26. Jänner 1896 sollte ihr Abschiedsfest sein; am 4. Februar früh trat ihr Tod ein, auf den sie längst vorbereitet war. Sie erreichte ein Alter von 73 Jahren.

Aus dem Leben der Elise G., welches im „Wiener Salonblatt“ von 1896 sich geschildert findet, mag noch folgende Episode zur Charakteristik derselben angeführt werden: „Sie brachte den Sommer mit ihrer Freundin im Schlosse Viehofen in Niede österreich zu, und dort geschah es, dass e Holzknecht beim Baumfällen verunglückt Der eine Arm war zerschmettert und w das Unglück erschwerte, war der Jähzo des bedauernswerten Menschen. Er ergie sich in Flüchen über Gott und die We riss den Verband herunter, und seine Ur gebung und der Arzt waren in rathlos Verzweiflung. Als sich diese Schrecken kunde verbreitete, ließ sich Elise zu de Kranken führen. Sie sprach ihm zu, w die Religion allein das Schwerste trag helfe, wie sie ihr geholfen, ihr lichtlos Leben zu tragen, empfahl ihm Ergebung Gottes heiligen Rathschluss, und — w niemandem gelungen war, gelang ihr, d armen Bl., den rohen, gewaltthätigen Ma zu besänftigen und zur Ergebung zu bri gen, so dass er, als sich eine innere Ve blutung offenbarte, versöhnt mit Gott u den Menschen, voll Dankbarkeit für sei Trösterin, starb. Der Anblick der bl. Fra die von ihrem eigenen Unglück sprac hatte ihn gerührt“. *Rk.*

Grotus (Grotto) Aloisius oder Lud vicus, unter dem Namen „Il Cieco d'Adri bekannt, war von Adria aus einem vorne men Geschlechte entsprossen. Er verl acht Tage nach seiner Geburt sein Gesic gänzlich, machte aber doch in der Folge Sprachen und Wissenschaften derart Fo schritte, dass seine Freunde beschlosse ihn nach Padua zu schicken. Daselbst b suchte er die Collegien fleißig und ließ si mehrmals in öffentlichen Disputationen Opponent hören, wurde Mitglied mehrer italienischen Akademien und erlangte ein solchen Ruf in der Beredsamkeit, dass siebenmal an sieben verschiedene Doyens Venedig öffentliche Reden hielt. Er sta zu Venedig in seinem 50. Lebensjah und hinterließ eine italienische Übersetzu der Ilias, einige Komödien und Tragödie sowie auch Lebensbeschreibungen einig Märtyrer. *Rk.*

Grünberg, G., geb. 28. Juli 1806 Hannover, verlor in den ersten Leben tagen die Sehkraft infolge einer Entzündu G. wuchs fast ohne ordentlichen Unterric auf, doch zeigte er große Befähigung z Musik und erlernte das Flötenspiel in au gezeichneter Weise. Den Unterricht ve mittelten zuerst wohlthätige hannoversch Bürger, später nahm sich des Knaben d

erzog Adolf von Cambridge an. Bald urchzog G. zunächst Deutschland als lötenvirtuose, dann unternahm er ausgehntere Reisen nach Dänemark, Schweden nd Norwegen und kehrte über Russland rück. In Petersburg verehelichte sich . und nahm mit seiner Frau in Breslau ufenthalt, von hier noch Reisen nach Wien, ünchen und anderen Orten unternehmend. s traten nun sehr missliche Vermögensverältnisse ein, und zu Anfang der Dreißigerhre scheint G. aller ittel entblößt gesen zu sein. Er ndte seine Familie ach Breslau und ehrte selbst dortin zurück. 1834 veröffentlichte er ne Schrift: „Leben nd Reisen des erblindeten Flötenspielers G.“, in elcher er sein Leben cht anschaulich, ine Nothlage fast greifend schildert. ber die weiteren Schicksale G.s onnte nichts in Erhrung gebracht erden.



Jean Guadet.

Gruppenbilder n relief. Auf em Bl.-Lehrer-Conresse in Kiel (1891) urde anlässlich der usführungen über en Anschauungsnterricht betont, ass G. unerlässlich ien, damit der Bl. ch ein Gesammtbild seiner Umgebung ilden und die Wechselwirkung in der Natur erkennen lerne. Director Merle verteht indes unter G. eine Zusammenstellung on Anschauungsobjecten, und er scheint icht an Reliefdarstellungen gedacht zu aben. Director Kunz spricht in seinem ortrage „das Bild in der Bl.-Schule“ den elief-G. nur dann Berechtigung zu, „wenn ie gezeichneten Gegenstände in einer und erselben Ebene liegen“.

Der Münchener Congress hat den beeutsamen Beschluss gefasst, den Verein „zur Förderung der Bl.-Bildung“ um die Herstellung von Bildern für den Unterricht anzugehen. Gedruckte Bilder aber werden in erster Linie nur Einzeldarstellungen bieten können, ohne die Beziehungen der Gegenstände zueinander zum Ausdruck zu bringen. Bei Beschreibungen und Schilderungen im naturkundlichen, geographischen, geschichtlichen und sonstigen Unterrichte der Bl. macht sich aber nur zu oft der Mangel fühlbar, dass sie die Zustände der Außenwelt, wie sie unserem Auge sich in ihrer Totalität bieten, nicht erfassen können. Diese Lücke muss daher durch besondere Hilfsmittel ausgefüllt werden, indem vermittelnd die G. eintreten. Da aber die Herstellung voller G. sehr kostspielig ist, so wird man sich auch mit G. en relief behelfen können.

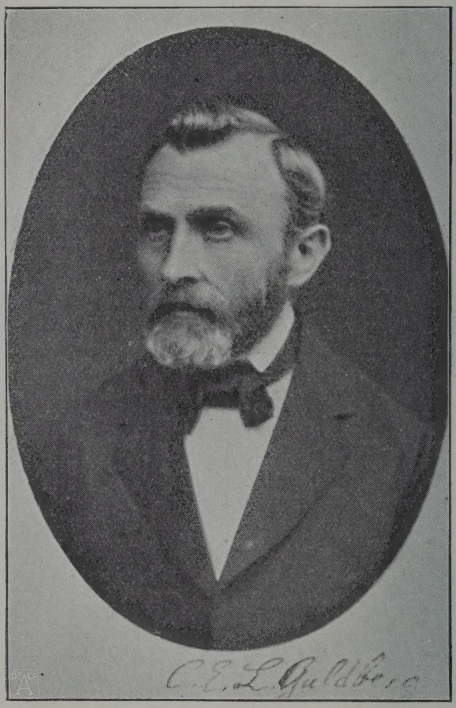
Das Verständnis für derartige Relief-G. wird, wie das der Bilder überhaupt, am besten durch das Modellieren angebahnt, indem die Kinder selbst einfache G. herstellen lernen. Die Anfertigung derselben bereitet, wie die Erfahrung lehrt, selbst den Ganzbl. keine außerordentlichen Schwierigkeiten, sobald sie die Idee der ab- und aufsteigenden Reihe begriffen und die nöthige Geschicklichkeit im Modellieren erlangt haben.

Für den Unterricht lassen sich sehr dauerhafte und deutliche G. aus Papier mittels des Cachierens anfertigen.

Durch dieses Verfahren hat der Unterzeichnete einen bescheidenen Anfang mit folgenden G. gemacht: Hasengruppe; am Baume hängendes Faulthier nebst Papagei; Bär, der einen Hirsch trägt; mit Säcken beladener Esel nebst Mühle und Müller-

haus; ein Waldbild, welches das Leben und Treiben im Laub- und Nadelwald veranschaulicht. *Adolf Hecke.*

Guadet, Johann, Director der Anstalt für junge Bl. in Paris, war 1795 zu St. Emilian in der Gironde geboren und starb in derselben Stadt 1881. Im Jahre 1840 ward er zum Subdirector am genannten Institute ernannt und nahm bereits in dieser Stellung lebhaften Antheil an dem Aufschwunge und der Organisation derselben. 1855 ward ihm die Leitung der Studien am Institute übertragen, in welcher Stelle er bis 1871 verblieb. Als vorzüglicher Literat stellte er sein Wissen und seine Feder ganz in den Dienst der Bl., bezw. der dieselben betref-fenden Fragen und erlangte hiedurch nicht nur in Frankreich, sondern auch in anderen Ländern einen nicht geringen Einfluss auf das Bl.-Wesen. Insbesondere trug er sehr viel zur Verbreitung der Erfindungen Brailles bei, wodurch diese rascher bekannt wurden, was an vielen Orten zu ihrer Einführung bewog.



C. E L. Guldberg.

Die wichtigsten Schriften G.s sind: Les aveugles mécaniciens; Paris 1845. — Les aveugles musiciens, 1846. — L'institut des jeunes aveugles de Paris, 1850. — De la condition des aveugles en France, 1857. — De la premièr éducation des enfants aveugles, d'après J. G. Knie et K. A. Georgi, 1859. — L'Instituteur des aveugles, 1855—1863. Für diese von ihm herausgegebene Zeitschrift schrieb er die meisten Artikel selbst. (Vergl.: Sizeranne, J. G. et les aveugles; Tournon 1885.)

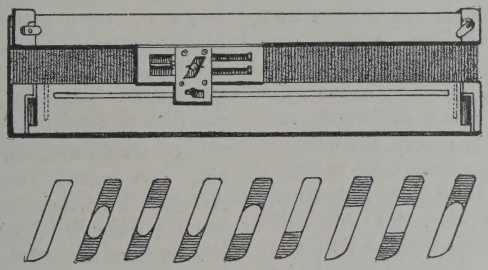
M. de la Sizeranne.

Guilbeau, Edgar Charles, zu Angers in Frankreich im Jahre 1850 geboren, verlor das Augenlicht im Alter von v Jahren. Er wurde zuerst mit sehend Kindern zusammen erzogen und unt richtet und kam erst später in das Paris Bl.-Institut. Er verlegte sich daselbst sonders auf Musik, wurde aber im Jah 1873 als Lehrer für Geschichte und Ge graphie an dieser Anstalt angestellt. sonders bethätigte sich G. als Mitarbei der französischen Bl.-Zeitschriften vom ginne ihres Erscheinens an. Vom Amst damer Bl.-Lehr congresse zurüc gekehrt, gründete in seiner Wohnu angeeifert durc Sizeranne, ein „M sée typhlologiqu zu dessen Bereich rung er weite Reis unternahm und si auch mit den Erb der Erfinder v wissenschaftliche Behelfen für Bl. Verbindung setz um Erwerbungen machen. Er nah die Gewohnheit a alle seine Eindrück zu analysieren u zu Papier zu bringe um seine Zöglin daran theilnehm zu lassen. Dara entstand eine Samm lung von Gedicht unter dem Tite Chants et Legend de l'aveugle, Par 1894. Weiter ve öffentlichte G. 18 eine Geschichte der Bl. in Frankrei (Histoire de l'aveugle), endlich Schrifte die für seine Schüler berechnet ware und geographische Themen betrafen. 18 ließ er einen ausführlichen Katalog d von ihm gegründeten, später „Musée V lentin Haüy" genannten Sammlung vo Bl.-Unterrichtsmitteln erscheinen. Sein Thätigkeit ist eine umfangreiche und beso ders dadurch wertvoll, dass G. jede Woch einmal im Museum die dort aufgestellte Gegenstände den Besuchern vorführt un erklärt. Wie mit vielem andern, hat sic

auch mit der Verbesserung der Braille-hen Schreibtafeln beschäftigt und zur nfertigung derselben Aluminium em-ohlen.

M. de la Sizeranne.

Guillié, Dr., Director des Institutes für nge Bl. in Paris, leitete dasselbe vom . April 1814 bis Februar 1851. Als dieser chbegabte und arbeitsame Mann die nstalt übernahm, bildeten seine Zög-nge die zweite Classe des Institutes der uinze-Vingts in aris. G. glaubte as Aufblühen r Schule für . nur durch die rennung von esem Hospital erreichen und tzte nach man-erlei Anstren-ngen dies im hre 1815 auch rch. Die voll-ständige Lostren-ng wurde aber st im folgenden hre vollzogen. uf dem Gebiete des Unterrichtes schritt e nergisch zu vielen Änderungen, wobei das von Haüy eingeführte System fast llständig ignorierte. Er ließ neue Land-

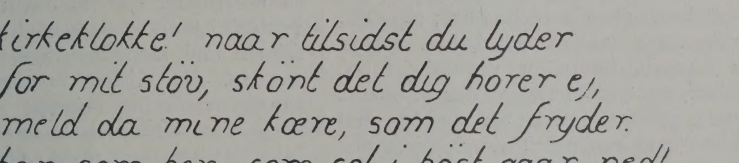


Guldbergs Lineal zur Bl.-Schrift.

Orchesterinstrumente ausdehnte. Unter seiner Leitung lernten die Bl. spinnen, stricken, weben, Sesselflechten, Seilern, Teppiche flechten; außerdem wurden Korbflechterei, Schuhmacherei und Riemerei betrieben. Zu dieser Zeit machte auch Barbier seine Versuche über das von ihm projectierte Schriftsystem unter Förderung G.'s. Sein Hauptwerk ist: Essai sur l'instruction des aveugles, Paris 1817, das seinerzeit viel Interesse, aber auch in einzelnen Punkten manchen Widerspruch hervorrief. Das Buch wurde von Knie in Breslau übersetzt und 1821 herausgegeben.

M. de la Sizeranne.

Guldberg, C. E. L., geb. in Nyborg in Fühnen (Dänemark) im Jahre 1823. Er wandte sich theologischen Studien zu und wurde 1851 Candidat. 1861 legte er homiletische und 1862 katechetische Prüfungen ab. Nach einer mit Staatsunterstützung unternommenen Studienreise in



Facsimile der kleinen Guldberg'schen Schrift. (½ d. nat. Gr.)

rten und Rechenmaschinen anfertigen, fand eine neue Art von Buchstaben für e Buchdruckerei, ließ durch hervor-gende Lehrer seinen Zöglingen Vor-äge über Mathematik und Unterricht alten und modernen Sprachen ertheilen. ußerdem erweiterte G. den musikalischen nterricht, indem er ihn auf verschiedene

Deutschland wurde G. zum Lehrer an der kgl. Bl.-Anst. zu Kopenhagen angestellt, unterrichtete in verschiedenen Schulfächern und that sich besonders durch die Erfindung verschiedener Unterrichtsapparate für Bl. hervor, unter welchen besonders der nach ihm benannte Schreibapparat noch heute im Gebrauche

steht und sehr gelobt wird. Infolge andauernder körperlicher Schwäche und Kränklichkeit trat G. im Jahre 1885 von seiner Stelle zurück. Für seine ersprießliche Thätigkeit wurde ihm die dänische Verdienstmedaille in Gold verliehen. *Moldenhawer.*

Guldbergs Schreibapparat zum Gebrauche der Bl., dient dazu, eine deutliche und zugleich gefällige Flachschrift herzustellen, die von Sehenden gelesen werden kann. Der Apparat (s. Figur a. vorig. Seite) besteht aus einer Holztafel von etwa 23 *cm* Länge und 8 *cm* Breite, mit einem festsitzenden, um zwei Riegel sich drehenden, mit zwei feinen Metallstiften versehenen oberen und einem losen, mit ähnlichen Stiften versehenen unteren Lineal. Die ersteren Stifte halten das Papier fest, indem sie sich in zwei entsprechende Löcher der Holztafel versenken. Zwischen den beiden Linealen ist Platz für eine Schiebeplatte oder Schreibplatte aus hartem Holz, die mit einem Schreibloche versehen ist, das mit Hilfe von vier Schiebern, zwei rechten und zwei linken, verschiedene Formen derart annehmen kann, dass man die verschiedenen Züge der lateinischen Buchstaben sicher und genau nachzeichnen kann. Weitere Vorrichtungen ermöglichen das Verschieben der Schreibplatte behufs Fortschreitens beim Schreiben der Buchstaben und die Verschiebung der ganzen Vorrichtung behufs der Bildung von Zeilen. Das Erlernen der Handhabung dieses Schreibapparates ist mit wenig Schwierigkeiten verbunden; viele Bl., die erhabenen lateinischen Druck vorher lesen lernten, haben in ungefähr zehn, bisweilen weniger Stunden den Apparat benützen gelernt; meist aber sind 50—100 Stunden zum genauen Unterrichte in der Behandlung der Schieber etc. nöthig. Man kann sowohl das kleine Alphabet allein (s. Facsimile a. vorig. Seite) oder mit dem großen zusammen benützen; die Schreibschnelligkeit ist im ersteren Falle nur wenig geringer als bei der Braille'schen Punktschrift, im zweiten Falle ist das Schreiben immerhin ein langsames. Der Apparat, der auch über die Grenzen Dänemarks Verbreitung gefunden und bei Construction ähnlicher Apparate als Vorbild gedient hat, wird hauptsächlich zur Vermittelung der Correspondenz Bl. mit Sehenden, zur Abfassung von Amtsschriften, Gesuchen etc. benutzt. *Moldenhawer.*

Gummistrang. Der G. ist ein Hau
geräth, das wie der Arm- und Bruststärk
(s. d.) neben ihm eigenthümlichen Übung
die Ausführung mancher Hantel- und Stä
übungen zulässt und bei den verschiedenst
Altersstufen im Schulturnen und in d
Heil- und Zimmergymnastik verwend
werden kann. Unverkennbare Mängel d
G. sind indes: Sein verhältnismäßig hol
Preis (Schweizerische Turngeräthefabi
von E. Trachsler-Wettstein & Co. in Halle
5—8 Fr.), seine allmähliche Abnutzu
und der Umstand, dass er die Kraft d
Turners nur dann in Anspruch nimm
wenn er über seine gewöhnliche Län
hinaus gestreckt wird. Literatur: Trachsl
Wettstein, das Turnen mit dem G.
Bachmann, Körperpflege und das Turn
mit dem G. Zürich, Schröter. *Adolf Hec*

Gurtenschlagen, Gurtenweben. A
eine der ersten für den Bl. tauglich
Arbeiten wird das G. angeführt und sch
um das Jahr 1810 ist dasselbe im Wien
Bl.-Institute die stärkeren männlichen Zö
linge gelehrt worden. Klein gibt in seine
Lehrbuche für den Unterricht der Bl. ei
genaue Darstellung des damals geübt
Verfahrens bei Herstellung von Gurte
Die Arbeit hat sich noch jetzt in mehrer
Bl.-Anst. erhalten, besonders dort,
die Seilerei schwunghaft betrieben wi
Die Ausführung der Arbeit wurde s
der Zeit Kleins sehr vervollkommnet u
sie entspricht den heutigen technisch
Fortschritten, so dass auch gegen dam
feinere und zierlichere Erzeugnisse erzi
werden. Die hiebei benutzten Vorric
tungen sind im Principe die gleiche
doch wechselt deren äußere Einrichtun
bezw. Ausstattung nicht selten. Die Arb
ist im Verhältnis zu anderen nicht se
anstrengend, und ein geübter Bl. ka
auch ziemlich viel in einer bestimmt
Zeit fertigstellen und angemessenen Lo
erwerben.

Haarnerven s. unter Tastsinn, an
tomisch.

Hacker, Franz Xaver, kgl. Inspect
der Staats-Bl.-Anst. in München, geb.
Nymphenburg am 20. Jänner 1836.
machte seine Studien zu München, wur
im Jahre 1863 zum Priester geweiht u
zunächst in der Seelsorge verwend
jedoch bald an das Hof- und Collegiatst

t. Cajetan in München berufen, dem er is zu seinem Tode angehörte. Seine Ernennung zum Inspector des kgl. Central-l.-Institutes erfolgte am 29. December 1886, nd am 1. Jänner 1887 trat er das Amt n. Während der sieben Jahre seiner Amtsührung war er unermüdlich bestrebt, die age der Bl. in Bayern verbessern zu helfen; on der rastlosen Thätigkeit geben die unter im erschienenen Jahresberichte beredtes eugnis. Seine Hauptsorgfalt wendete er em Versorgungswesen zu; es gelang seinen ngestrengten Bemühungen, die schon lange ngestrebte Versorgungsanstalt für entassene weibliche Zöglinge des Institutes, enn auch noch unter sehr bescheidenen erhältnissen, am 2. Jännar 1893 ins Leben reten zu sehen. Er hat seine große Fürsorge ir diese Anstalt noch dadurch besiegelt, ass er ihr vor seinem Hingange den größten heil seines Vermögens, nämlich 40.000 Mk. chenkte. H. war unter dem Pseudonym Franz von Seeburg" literarisch thätig, und s entstammen seiner Feder mehrere gern elesene Schriften. (A. d. Jahresb. des entral.-Bl.-Inst. in München 1894; vergl. uch Bl.-Frd. 1894, pag. 18.)

Haften, Hafteln und Haken aus Metallraht. Die Erzeugung dieser bei der Kleiung nicht selten benutzten Dinge kann eicht von Bl. bewerkstelligt werden. So ar diese Arbeit im Bl.-Institute in Gmünd iemlich lange im Gebrauche. Durch Machinenarbeit ist die Anfertigung von H. nit der Hand bald vollständig verdrängt vorden und dann auch aus den Bl.-Anst. erschwunden.

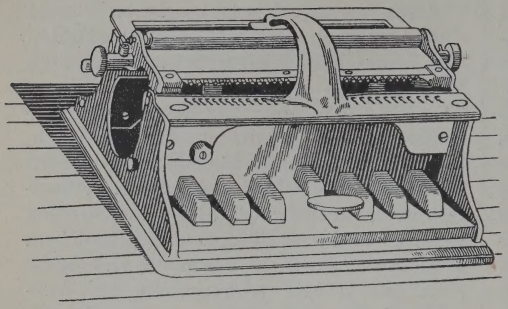
Häkeln. Diese Arbeit, welche mit einer n der Spitze zu einem Häkchen gebogenen Nadel verrichtet wird, lässt eine weit kunstollere Anwendung des Verarbeitens von Fäden zu, als das Stricken, und es ist icher, dass das H. auch an die geistigen Fähigkeiten, insbesondere an das Talent les Combinierens und Vorstellens mehr Ansprüche stellt, als jenes. Merkwürdig st die Erscheinung, dass die besten Strikeinnen, die auch in anderen Arbeiten nicht ungeschickt sind, das H. nicht in entsprechender Weise zustande bringen, und umgekehrt. Ebenso eigenthümlich ist die Thatsache, dass geistig sehr befähigte bl. Mädchen meistens ganz ausgezeichnet häkeln und im Erfinden von Mustern Staunenswertes leisten. Das Häkeln wird nicht so allgemein in Bl.-Anst. gelehrt und geübt, wie das Stricken, ja man findet es sogar verhältnismäßig seltener im Unterrichtsplane, wiewohl bl. Mädchen in dieser Handarbeit wirklich Vorzügliches zu leisten im Stande sind, und auch die feineren Luxusarbeiten sich besser lohnen als Strickereien. Durch H. wird eine ganze Reihe verschiedener Toilettengegenstände für Kinder und Erwachsene hergestellt, z. B. Kleidchen, Unterröcke, Leibchen, Jäckchen, Jagdwesten etc. für Herren, Schulterträger u. v. a., überdies noch Fenstervorhänge, Decken in allen Größen und verschiedenen Häkelstichen, Millieus etc. Die Anwendung des H. erlaubt eben eine größere Abwechslung bei Ausführung der Erzeugnisse, und weil auch jedes Material — selbst feine Seiden- und Goldfäden bereiten keine Schwierigkeit — von Bl. verarbeitet, überdies auch mit doppeltem Faden gehäkelt werden kann, ist begreiflicherweise die Mannigfaltigkeit der durch H. erzeugten Waren eine bedeutende. Viele der Erzeugnisse richten die Bl. völlig gebrauchsfertig her, bei anderen ist die sogenannte Montierung von Sehenden auszuführen. *M. M.*

Halbblinde s. unter Blindheit, Grade derselben.

Halifax, Municipalstadt und bedeutender Fabriksort, Grafschaft Yorkshire in England. Hier wurden die Society for the Home Teaching and Assistance of the H. Bl., 1887 gegründet. Dieser Verein ist einer der vielen in Großbritannien, die sich mit dem Besuche und dem Unterrichte der Bl. in ihren Wohnungen befasst und Hilfe bringt, wo sie erforderlich ist. Er bietet auch Untericht und Beschäftigung in Handarbeiten. 1897 wurden 135 bl. Beneficianten des Vereines gezählt.

Hall Braille-Writer, eine kleine handliche Tastenschreibmaschine für Schriften nach dem Braille'schen Punktsystem, derart angeordnet, dass auf einen Niederdruck die erforderlichen Punkte in das Papier gedruckt werden. Eine Taste vermittelt das Fortschreiten um eine Form ohne Druck, um die nöthigen Spatien zu erhalten. Eine Welle besorgt das Fortschieben des Papiers von Zeile zu Zeile. Dieser Apparat, der von Frank Hall in Philadelphia construiert worden ist, kostet 15 Dollars. Er hat in Amerika ziemlich Verbreitung gefunden, da er ein sehr rasches Schreiben

der Punktschrift erlaubt. (Vergl.: The Mentor, 1892, pag. 288.)



Hall Braille-Writer.

Halle, s. Sachsen, Provinz.

Haltung der Glieder, s. unter Muskelsinn.

Haltung des Bl., s. unter Benehmen.

Hamburg, freie Stadt und wichtigste Handelsstadt Deutschlands. Bl.-Wesen im allgemeinen: Die Fürsorge für die Bl. in H. trägt einen eigenartigen Charakter und ist in mancher Beziehung verschieden von dem übrigen Bl.-Wesen. Neben der Sorge für den Unterricht der Bl., welche sich in der Bl.-Anst. von 1830 verkörpert, sind, dem Wohlthätigkeitssinn des H.ers entsprechend, frühzeitig selbständige Testamente entstanden, welche die Unterstützung der erwachsenen Bl. bezwecken — gleichviel, ob dieselben Zöglinge der Anstalt waren, oder später erblindeten. Leider fehlt der innere Zusammenhang zwischen diesen verschiedenartigen Veranstaltungen, da für jedes selbständige Vermächtnis auch eine eigene Verwaltung und besondere Bestimmungen von den Erblassern vorgesehen sind. So bestehen gegenwärtig neben der Bl.-Anst. von 1830 und dem Bl.-Asyl das Deetloff-, Kruse-, Loss-, Rotenburg-, Ruben-, Schäffer-, Tappe-, Trapp- und Köster-Testament, sowie die Leichmanns-Casse zu St. Nicolai. Sämmtliche Testamente sind für Bl. beiderlei Geschlechts bestimmt, während die Hedwigs-Stiftung, welche allein über ein Capital von ca. 286.000 Mk. verfügt, nur Unterstützungen an augenkranke sowie bl. Frauen und Mädchen und Beihilfe zur Operation, bezw. Augencur, gewährt. Die Voss-Stiftung ist speciell für Augenoperationen bestimmt. Manche dieser Stiftungen verfügen über ein nicht unbeträchtliches Capital. Außerdem sind den Bl. die den Armen im allgemeinen gewidmeten Stiftungen ebenfalls zugängig. Wenn auch eine einschneidende Änderung in den Bestimmungen der Bl.-Stiftungen nicht getroffen werden kann, so hat doch „die Aufsichtsbehörde für milde Stiftungen“ eine gemeinschaftliche Auskunftsstelle eingerichtet, an welche alljährlich über die gezahlten Unterstützungen berichtet wird, und welche in folgedessen in der Lage ist, über jeden einzelnen Fall schnellstens eingehende Informationen zu ertheilen. In den letzten Jahren hat sich für das H.er Bl.-Wesen eine erfreuliche Centralisation nach den beiden Anstalten hin vollzogen; auch steht die Verwaltung der letzteren in naher Beziehung zu manchen Stiftungen. Jeder Bl. H.s beliebigen Alters wendet sich zunächst an die Anstalten um Ausbildung, oder falls solche nicht mehr möglich ist, um Hilfe. Soweit die Mittel reichen, wird der nöthige Beistand gewährt oder ein solcher durch Empfehlung an die anderen Stiftungen verschafft. Auf diese Weise wird durch Zusammenschluss aller einschlägigen Mittel in H. für die Bl. in einer Weise gesorgt, wie kaum anderswo. Die Bestrebungen der Verwaltung sind fortgesetzt darauf gerichtet, in immer größerem Maße und zweckentsprechenderer Weise das Los der Lichtlosen zu verbessern. Gegenwärtig wird der Bau eines Heims für alleinstehende erwerbsunfähige Bl., einer Anzahl Freiwohnungen für verheiratete bl. Arbeiter und einer Vorschule für bl. Kinder angestrebt. Dem Bau des Heims für erwerbsunfähige Bl. kann schon in nächster Zeit näher getreten werden, da durch einen hochherzigen Wohlthäter dem Vorstand des Bl.-Asyls eine namhafte Summe für diesen Zweck zur Verfügung gestellt worden ist.

Bei dem regen Interesse, welches die Bevölkerung H.s der Fürsorge für die Bl. entgegenbringt, kann der segensreichen Entwickelung der Anstalten und der Zukunft der H.er Bl. getrost entgegengesehen werden.

Gemeinsames der beiden Bl.-Anst. Die Bl.-Anst. von 1830 und das Bl.-Asyl befinden sich auf einem gemeinschaftlichen Grundstück in St. Georg (Minenstraße, Hartwigstraße, Bernhardstraße), welches vom Hamburgischen Staate unentgeltlich überlassen wurde. Beide Anstalten

ind ihrer Entstehung und ihrem Betriebe ach milde Stiftungen und stehen unter inem gemeinschaftlichen Vorstande. Die nstaltsschule ist seit dem 1. Juli 1893 taatsseitig übernommen worden. Die Beöstigung sämmtlicher Insassen geschieht uf Anstalts-Regie und wird von der Frau es Directors, Frau Merle, geleitet.

Außer dem Director, Oberlehrer G. H. Merle, sind gegenwärtig als Lehrer die Herren P. Martens, K. Menzel, Musiklehrer . Sander, Handarbeits- und Turnlehrerin Frl. A. Aereboe, Stimmlehrer H. Gohde, Hilfslehrerin für Musik Frl. B. Zwiebeling nd für fremde Sprachen Frl. Stegemann hätig.

Die Bl.-Anst. von 1830 dient ausschließlich Unterrichtszwecken, während as Bl.-Asyl lediglich den Charakter einer rbeitsanstalt trägt und gleichzeitig den ntlassenen Bl. und später Erbl., welche icht selbst für genügend Arbeit sorgen önnen, tagsüber Beschäftigung bietet.

Die Ökonomie für beide Anstalten beindet sich im Bl.-Asyl, ebenso ist der vorandene Garten für beide Institute gemeinchaftlich.

Bl.-Anst. von 1830. Am 4. December 830 vereinigten sich die Herren Dr. Wolff, le la Camp, J. W. Rücker, Prof. Dr. Jülich nd Dr. Schön zum Vorstande des zu ildenden Bl.-Instituts und erließen am 3. December dess. J. einen Aufruf an das Ier Publicum in den „Wöchentlichen Nachichten". Erst am 4. Juli 1831 konnte ie „Bl.-Schule", für welche die Räumlichkeiten von Herrn Prof. Dr. Jülich mietweise überlassen waren, mit neun Schülern röffnet werden. Den Unterricht und die Leitung übernahmen Dr. Wolff und Prof. Dr. Jülich. In dem eigenthümlichen Verhältnis dieser beiden Herren zum Vorstande lag der Grund zu einem Zerwürfnisse, welches dahin führte, dass sich die beiden Herren am 13. Juli 1835 vom Vorstande trennten und eine eigene Anstalt, eine Art Hochschule für Musik, fremde Sprachen etc. gründeten. Nach längeren erfolglosen Verhandlungen wurde die ursprüngliche Anstalt, welche durch ein Decret des Senats vom 14. Juli 1837 die Benennung „Bl.-Anst. von 1830" erhielt, am 23. Juni desselben Jahres in der Neustadt, Neustraße Nr. 16, unter Leitung von Herrn Stoltenberg wieder eröffnet. H. hatte nun zwei Bl.-Anst.

Am 17. Mai 1841 übernahm Herr Richard (s. d.) an Stelle des Herrn Stoltenberg die Leitung der Bl.-Anst. von 1830. Endlich am 6. April 1846 gelang es, auf Antrag von Herrn Prof. Dr. Jülich, gegen eine Geldentschädigung die Wolff-Jülich'sche Anstalt mit der Bl.-Anst. von 1830 zu verschmelzen. Herr Prof. Dr. Jülich übernahm die Verpflichtung, in H. und dessen Gebiet nie wieder der Erziehung bl. Kinder sich widmen zu wollen. Nun war die fernere ungestörte Wirksamkeit der Anstalt gesichert, und das eigene, in der Minenstraße, St. Georg, neu erbaute Haus konnte am 20. Mai 1846 bezogen werden.

Mehrfache Um- und Erweiterungsbauten entsprachen den sich allmählich steigernden Bedürfnissen. An Stelle des in den Ruhestand tretenden Richard leitete vom 1. October 1871 bis 1. November 1874 W. Fick, von da ab bis zum 1. April 1886 J. Hey die Anstalt. Seit diesem Termin ist G. H. Merle mit der Leitung betraut. Ein sehr bedeutsamer Fortschritt in der Weiterentwicklung der Anstalt vollzog sich durch die staatsseitige Übernahme der Anstaltsschule am 1. Juli 1893. Von jetzt ab war nicht nur die Anstellung von Lehrkräften in ausreichendem Maße ermöglicht, sondern es wurde auch durch die mehr gesicherte Stellung derselben ein allzuhäufiger Wechsel vermieden.

An der inneren Verwaltung der Anstalt, Beköstigung und Pflege der Zöglinge, hat die staatsseitige Übernahme der Schule nichts geändert, die Anstalt ist nach wie vor „milde Stiftung". Der Staat besoldet und pensioniert die Lehrer als solche und stellt die Lehrmittel bei, während die Anstalt für genügende Lehrräume Sorge zu tragen hat, sowie für jedes Kind ein jährliches Schulgeld von 12 Mk. an die Staatscasse zahlt und die Lehrer für Übernahme von Arbeiten, welche nicht mit dem Unterricht in Verbindung stehen, durch Gewährung von freier Wohnung, Beköstigung etc. entsprechend entschädigt.

Die Anstalt, welche anfangs „Bl.-Schule", seit der Reorganisation im Jahre 1837 „Bl.-Erziehungs-Anst." war, hat sich frühzeitig auch der Bl. außerhalb der Anstalt durch Gewährung von Unterstützungen angenommen und behält fortdauernd diese Fürsorge bei, da das für die erwachsenen Bl. gegründete Asyl noch nicht capital-

kräftig genug ist, um diese Aufgabe ganz erfüllen zu können. Der § 1 der Satzungen für die Anstalt lautet daher: „Der Zweck der Bl.-Anst. von 1830 ist, bildungsfähigen Bl. und hochgradig schwachsichtigen Kindern, gleichviel welchen Geschlechtes, welchen Standes und welchen Glaubens, Erziehung, Schulunterricht und eine gründliche Ausbildung zum Erwerb zu geben, sowie Bl. und Augenkranken außerhalb der Anstalt Unterstützung zu gewähren.“ Im Jahre 1897 zählte die Anstalt 42 Zöglinge (29 interne, 13 externe — 23 Knaben und 19 Mädchen) und unterstützte 143 Personen mit einem Betrage von 5686 Mk. Der Betrieb der Anstalt erforderte 21.104·21 Mk.

Bl.-Asyl. Am 15. Mai 1862 wurde von dem derzeitigen Vorstand der Bl.-Anst. von 1830 ein Aufruf zur Gründung eines Bl.-Asyls in den „H.er Nachrichten“ erlassen, am 16. Mai desselben Jahres geschah die erste Schenkung im Betrage von 5000 Mk., welcher bald weitere folgten.

Das Bl.-Asyl verfolgt den Zweck: 1. erwachsene Bl. und hochgradig Schwachsichtige in einer Anstalt oder bei geeigneten Kostgebern unterzubringen und 2. bedürftige Bl. und hochgradig Schwachsichtige mit Geldmitteln zu unterstützen und sie möglichst in den Stand zu setzen, ihren Unterhalt zu erwerben.

Erst am 13. Juni 1895 war es möglich, das an der Bernhardstraße in unmittelbarer Verbindung mit der Bl.-Anst. von 1830 gelegene neu erbaute „Heim für ausgebildete bl. Mädchen und Männer“ unter dem Namen „Blinden-Asyl“ feierlich zu eröffnen, nachdem sich das Capital des Asyls in den vorher gehenden Jahren durch bedeutende Vermächtnisse erheblich vermehrt hatte.

Daneben werden erwerbsunfähige Bl. vom Asyl aus vorläufig bei geeigneten Kostgebern untergebracht, und erhebliche Summen für Unterstützungen von Bl. verwendet.

In dem „Heim“ findet jeder bl. Arbeiter und jede bl. Arbeiterin ein eigenes, geräumiges, freundliches, einfach ausgestattetes Zimmer nebst Beköstigung, und von dem eigenen Verdienst wird je nach der Höhe desselben der festgesetzte Betrag für Miete und Beköstigung ganz oder theilweise in Abzug gebracht. Neben den Insassen werden in den großen Arbeitssälen des Heims außerhalb der Anstalt wohnende bl. Arbeiter im Bürstenbinden, Korb-, Matten- und Stuhlflechten beschäftigt und ihnen der volle Arbeitsverdienst gewährt. Der Umsatz der Werkstätten betrug im Jahre 1897 14.188 Mk. Außer 23 Insassen des Heims (15 weiblichen und 8 männlichen) wurden noch 15 Arbeiter beschäftigt. 12 erwerbsunfähige Bl. sind bei Kostgebern untergebracht, bis das „Altenheim“ für Bl., welches vorläufig für 54 Bl. berechnet ist und dessen Bau in allernächster Zeit beginnen wird, fertiggestellt sein wird. Die Ausgaben für den Betrieb des Heims stellten sich auf 22.092·61 Mk., für Ausquartierte auf 4.665·45 Mk., und an Unterstützungen für 104 Bl. auf 8437 Mk.

Bl.-Genossenschaft von 1872. Die Bl.-Genossenschaft wurde im Jahre 1872 vom Oberlehrer Fick ins Leben gerufen. Die Genossenschaft steht mit der Anstalt in enger Verbindung; ihre Mitglieder sind erwachsene Bl. Monatlich findet in der Anstalt eine Versammlung unter dem Vorsitz des Directors statt, unter dessen Verwaltung auch die der Genossenschaft angehörenden Cassen stehen.

Der Zweck der Vereinigung ist die gesellige und geschäftliche Förderung seiner Mitglieder.

Dieser Zweck wird erreicht:

1. durch gesellige Zusammenkünfte
2. durch geschäftlichen Nachweis von Arbeiten;
3. durch die dem Verein angehörenden Unterstützungs- und Krankencassen.

Die Unterstützungscasse bezweckt:

1. die Fürsorge für erwerbsfähige Bl.
2. Verabreichung von Darlehen;
3. Unterstützung durch Geschenke. Zu letzteren zählt ein jedem Mitglied zu zahlendes Sterbegeld von 100 Mk. Das Capital wird durch Beiträge aufgebracht und beträgt gegenwärtig ca. 9000 Mk. Die Krankencasse zahlt ihren Theilnehmern gegen ein Eintrittsgeld von 2·40 Mk. und einem monatlichen Beitrag von 1 Mk. ein wöchentliches Krankengeld von 12 Mk. für die ersten 13 Wochen und von 6 Mk. für die folgenden 13 Wochen der Krankheit. *G. H. Merle.*

Hamilton. Über diesen gelehrten Bl. erzählt das „Ausland“ vom 27. Juni 1831 Folgendes: „Unter den Gelehrten, die sich unlängst um die Stelle eines Mitgliedes des Dreieinigkeits-Collegiums an der Universität Oxford bewarben, erhielt Herr H. — ein

Bl.-Geborener — den Vorzug. Dieser junge Mann, bewandert in den classischen Sprachen, wie in allen Zweigen der Literatur, setzte die Prüfungscommission durch den Reichthum seiner Kenntnisse ins höchste Erstaunen, und seine ausgebreitete Gelehrsamkeit übertraf alle Erwartung.“ Bemerkt wird noch in der obbezogenen Zeitschrift, H. habe sich eines so außerordentlichen Gedächtnisses erfreut, dass er ein Buch nur einmal vorlesen zu hören gebraucht, um dessen Inhalt Wort für Wort wiederholen zu können. *Rk.*

Hammer, Martin, bl. Zitherspieler, geb. 11. Jänner 1851 zu Schifferstadt bei Speyer in Bayern, erblindete im Alter von neun Monaten vollständig. Durch Vermittlung des damaligen Pfarrers von Schifferstadt kam H. in das kgl. Bl.-Institut in München, wo er durch acht Jahre ausgebildet wurde. H. wandte sich vorzugsweise der Musik zu und concertierte später theils mit drei anderen Bl., theils allein. Er unternahm verschiedene Reisen und spielte an vielen Orten, überall, wie die Zeugnisse nachweisen, mit gutem Erfolge. 1875 gab H. eine kleine Broschüre unter dem Titel „Leben und Streben des Bl.“ im Selbstverlage heraus, in der sich seine ausführliche Biographie und mehrere seiner Gedichte finden. Die Schrift ist nicht uninteressant und verdient seitens der Bl.-Lehrer Beachtung.

Hampson, Denis, genannt der Mann mit zwei Köpfen, der bl. Barde von Magilligan, verlor das Gesicht im Alter von drei Jahren infolge der Pocken und begann im Alter von 12 Jahren die Harfe zu spielen. Im Alter von 86 Jahren heiratete er zum zweitenmale, u. zw. ein lahmes Mädchen, das ihm eine Tochter schenkte. H. starb im Alter von 110 Jahren. (Vergl.: Wilson, Biography of the Bl., Birmingham 1893.)

Hand des Bl. Äußere Gestaltung. Bisher sind Messungen von Händen Bl. im Vergleiche mit denen Sehender von gleichem Geschlechte, Alter und derselben Beschäftigung nicht vorgenommen worden. Allein schon bei gewöhnlicher Betrachtung der Hände und Finger von wohlerzogenen Bl. lässt sich eine auffallende Streckung im Ganzen und des Nagelgliedes im besondern nicht verkennen. Die fortwährende Inanspruchnahme dieses Organs, die fortgesetzte und ausgezeichnete Übung desselben, ist beim Bl. sicherlich ebensowenig ohne Einfluss auf die Ausgestaltung und Ausformung von H. und Fingern, wie das bei Clavierspielern und solchen Personen der Fall ist, bei welchen infolge ihrer Beschäftigung H. und Finger eine besondere Thätigkeit entwickeln müssen, die sich in Gelenkigkeit der einzelnen Theile und Geläufigkeit derselben äußert. Sehr geschickte Bl. zeigen nicht selten eine schwache Einwärtskrümmung des Zeigefingers, was in der Lehre von der Physiognomie der H. besondere manuelle Fertigkeit kennzeichnen soll. Bei Bl. besserer Stände, wo harte Arbeit nicht in anderer Weise auf die Hand wirkt, finden wir meist eine längliche schön geformte Hand, deren Finger, wie erwähnt, im Nagelgliede eine stärkere Verlängerung zeigen. Die Erforschung aller Verhältnisse in der Physiologie des Bl. hat sich auf die Untersuchung des eben berührten Gegenstandes zu erstrecken. *Bl.*

Hand; Pflege derselben. Bei Bl. ist die Hand der größten Beachtung seitens der Sehenden ausgesetzt; da der Bl. mit der H. alle Verrichtungen, wie Lesen, Schreiben etc. vornimmt, so wird der Blick des Beobachters fortwährend darauf ruhen. Wie überhaupt die Beschaffenheit der H. des Menschen nicht selten als Gradmesser seiner Bildung und Stellung angenommen wird, so ist dies auch beim Bl. der Fall, und ein solcher, dessen Hände äußerlich jene Pflege erkennen lassen, die der Hand zutheil werden soll, wird sicher einen günstigen Eindruck bei dem mit ihm Verkehrenden erzielen. Schon in der Bl.-Anst. ist großes Gewicht auf Reinhaltung und Pflege der H. zu legen. Nicht die übliche tägliche Reinigung genügt, es ist erforderlich, dass öfter in der Woche ein Bad der Hand in warmem Wasser stattfindet, und dass die Hände mit kräftig wirkender aber nicht stark entfettender Seife behandelt werden; gewöhnliche weiße Kernseife oder auch grüne Schmierseife empfehlen sich hiezu. Wenn die Haut der H. aufspringen, d. h. rauh und rissig werden sollte, wie dies namentlich dort leicht erfolgt, wo die H. öfter dem Wechsel des Nassen und Trockenen ausgesetzt ist, so ist der Bl. zu verhalten, die H. warm zu baden und hierauf ordentlich mit Glycerin oder irgend einer Salbe einzureiben. Nöthig ist auch, darauf zu achten, dass die Haut

der Hände nicht tiefer geschädigt wird. Deshalb ist strenge zu untersagen, dass Bl. Dinge unternehmen, die der Haut nachtheilig sind. Schlechtes Abtrocknen, Erwärmen kalter Hände am heißen Ofen u. a. sind unbedingt zu vermeiden. Treten Verletzungen der Haut ein, wie z. B. Frostbeulen (Gefröre), Ekzeme u. a., so ist ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Bei bl. Handwerkern wird eine sorgfältige Pflege der H. manchen Nachtheil schwerer Arbeit an derselben vermeiden helfen, und durch entsprechende Waschungen, Einreibungen mit Fett, Glycerin u. a. aufweichenden Stoffen wird die Haut geschmeidig erhalten werden können, so wie in der Folge die Tastfähigkeit nicht zu sehr unter der Anstrengung der H. durch harte Arbeit leidet. Wo der Bl. mit Rohstoffen arbeitet, welche nicht immer ganz rein und unbedenklich sind, wie z. B. bei der Bürstenmacherei die Rosshaare und Schweinsborsten, ist desinficierendes Waschen der H. nicht ohne Vortheil, und es sollte in der Regel, besonders aber bei Behandlung des unzugerichteten, sehr staubigen und verklebten Haares und schmutziger, klebriger und starkriechender Borsten stets nach der Arbeit, namentlich aber vor dem Essen eine Desinfection der H. durch die gewöhnlichen Mittel (Carbol, Lysol etc.) nicht unterlassen werden.

Zur Pflege der H. gehört übrigens auch das Vermeiden aller jener Umstände, welche eine Schädigung durch Verletzung des Organs hervorrufen könnten. Die Benützung schneidender und stechender Instrumente bei Ausübung des Handwerkes bildet stets eine Gefahr für die H. des Bl., und unter den Zielen des Handfertigkeitsunterrichtes ist jenes, die möglichst gefahrlose Benützung von Werkzeugen seitens des Bl. zu erreichen, nicht das letzte. Bisher sind die von Bl. zu benützenden Werkzeuge und Maschinen wohl kaum mit Sicherheitsvorrichtungen in ausgiebigerer und vollkommen zweckentsprechender Weise versehen worden; solche aber zu erfinden, wäre ein dankbares Unternehmen und ein Schritt zum Schutze und im weiteren Sinne zur Pflege der H., und für das Bl.-Wesen kein geringer Gewinn.

Wiewohl Verletzungen an der H. meist viel rascher heilen, als Wunden an anderen Körpertheilen, und selbst nahezu vollständig abgetrennte Finger leicht wieder anwachsen, hat man Verletzungen, die eiterig werden, sehr sorgfältig zu behandeln, da die Gefahr einer Ausbreitung der Entzündung nahe liegt, und der Bl. leicht einen Theil der Functionsfähigkeit der H., ja selbst die ganze, verlieren kann.

Nicht unerwähnt darf bleiben, dass manches bl. Kind infolge der Unthätigkeit vor Eintritt einer entsprechenden Erziehung mit anderen Unarten häufig auch die annimmt, die Nägel an den Händen zu beißen, oder durch fortwährendes Abbrechen zu kürzen; die Kuppe der Finger wächst sodann in Form einer Wulst über den Nagelrand, was den Fingern nicht nur ein übles Aussehen gibt, sondern auch deutlich erkennen lässt, dass der H. die erforderliche Sorgfalt nicht geschenkt worden ist. Die Erfahrung lehrt, dass solche Angewohnheiten den betreffenden Personen sehr schwer abgewöhnt werden können. *S.*

Händel, Georg Friedrich, einer der Heroen der Tonkunst, ward am 23. Februar 1685 zu Halle an der Saale geboren. Von frühester Jugend auf hatte der Knabe eine leidenschaftliche Freude an Musik. Sein Vater bestimmte ihn zum Juristen und entzog ihm daher alle musikalischen Instrumente. Mit Hilfe seiner Tante gelang es ihm jedoch, ein kleines Clavichord in eine Dachstube seines Vaterhauses einzuschmuggeln. Etwa acht Jahre alt begleitete er seinen Vater an den Hof des Fürsten von Sachsen-Weißenfels, wo dessen (des Vaters) Bruder Kammerdiener war. Das Kind probierte in den fürstlichen Zimmern verschiedene vorhandene Claviere und gerieth zuletzt sogar an die Orgel der Schlosskapelle. Der Fürst kam zum Zuhören herbei und dies hatte zur Folge, dass er dem Vater vorhielt, er habe kein Recht, die seinem Kinde verliehenen Anlagen zu unterdrücken. Die Wirkung dieser Standrede war die, dass H. von nun an Unterricht in den Elementen der Musik erhielt und nach zwei Jahren so weit gebracht wurde, dass er sich mit Geschick als Spieler auf der Orgel zu ergehen anfieng. Mit zehn Jahren schon schrieb er unter anderem sechs Sonaten für zwei Oboen und Bass. Im Alter von zwölf Jahren wurde er von seinem Vater nach Berlin geschickt, wo er seine erste Bekanntschaft mit der Oper machte und sich bei Hofe als Virtuos hören ließ. Im Jahre 169[illegible]

starb sein Vater und H. bezog hierauf die Universität seiner Vaterstadt und fand Erwerb durch Unterricht auf dem Claviere. Bald bemächtigte sich seiner eine große Sehnsucht, Italien zu sehen; da es ihm indes an Mitteln hiezu gebrach, gieng er nach Hamburg, welche Stadt die einzige gute deutsche Oper besaß. Daselbst wurde er mit dem Componisten Reinhart Keiser bekannt, der zugleich Theaterunternehmer und Orchesterdirector war. Als derselbe Hamburg verließ, wurde H. sein Vertreter am Dirigentenpult und an dem damals im Orchester noch lange üblichen Clavier. In Hamburg hielt er sich fünf Jahre auf; im Jahre 1705 brachte er seine erste Oper „Almira" auf die Bühne, welche mit großem Beifalle aufgenommen wurde. Nachdem er sich in Hamburg 200 Ducaten erspart hatte, trat er eine Reise nach Italien an, von wo er 1710 nach Deutschland zurückkehrte und im nächsten Jahre über Düsseldorf und Holland nach London reiste. Nach kurzem Aufenthalte daselbst kam er wieder nach Deutschland, kehrte jedoch (1712) nach England zurück. In London verfasste er bei Gelegenheit des Utrechter Friedens auf Befehl der Königin Anna das berühmte „Te Deum" und „Iubilate." Beide Werke wurden am 7. Juli 1713 in der Paulskirche aufgeführt und trugen ihm ein Jahresgehalt von 200 Pfund ein, das ihm in Verbindung mit den 1500 Thalern seiner Kapellmeisterstelle in Hannover reichliche Einkünfte sicherte. Seine Gönnerin, Königin Anna, starb am 14. August 1714, und an ihre Stelle trat Hannovers Kurfürst als König Georg I. von England, der H. nicht gewogen war, und es gelang erst den Bemühungen seiner einflussreichen Freunde, des Grafen von Burlington und des Freiherrn v. Kielmannsegge, den König günstig gegen ihn zu stimmen. Der Meister trat nun in den königlichen Dienst und begleitete den Hof auf seiner Reise nach Deutschland. Seine Rückreise nach England scheint 1716 erfolgt zu sein; er nahm hierauf Wohnsitz (von 1717—1720) auf dem Landgute des Herzogs von Chandos, bei dem er die Stelle eines Musikdirectors angenommen hatte. Hier entstanden seine zwölf berühmten „Anthems", eine Art erweiterter Motetten für Chöre, die als Vorläufer seiner Oratorien gelten können. Sein erstes Oratorium „Esther" erschien 1720, dem sich dann „Acis und Galatea" anschloss. Diesen folgten in den Jahren 1721—1728 mehrere Opern. Während dieser letzteren Zeit bildete sich in London eine Gesellschaft für die italienische Oper, welcher H. bis zur Auflösung der Gesellschaft vorstand. Nun gründete er eine Opernakademie und unternahm, um italienische Sänger zu engagieren, eine zweite Reise nach Italien (1728). Auf dem Rückwege besuchte er seine alte Mutter in Halle, die er zum letztenmale gesehen hatte. Die Gesellschaft der engagierten Sänger traf im September 1729 in London ein, und nun schrieb der Meister für seine neue Akademie eine Anzahl von Opern. Als sich die Akademie nach vierjährigem Bestande auflöste, begann H. seine Oratorien, deren er nach und nach eine Anzahl schrieb, um sie in London und Oxford öffentlich aufzuführen. Auch wagte er die Unternehmung einer neuen Oper. Aber es erstanden ihm Gegner, die ihn nicht bloß auf theatralischem Felde bekämpften, sondern auch den Aufführungen seiner Oratorien entgegentraten. Im Gemüthe tief erschüttert trat H. vom Theater, dem er 20 Jahre lang seine Thätigkeit gewidmet, zurück und begab sich nach Aachen (1737). Von seinem Aufenthalte auf vaterländischer Erde datiert der große Wendepunkt in seinem künstlerischen Schaffen. Er kam zu der Erkenntnis, dass er vom Geschicke nicht zum Opern-, sondern zum Oratorien-Componisten berufen sei. Er widmete sich sohin der weiteren Composition von Oratorien, in deren Schöpfung wir ihn als Begründer der epischen Stilform in der Musik begrüßen, da das Oratorium in der Tonkunst dieselbe Stelle einnimmt, welche dem Heldengedichte (Epos) in der Poesie zukommt.

Während der Composition des „Jephta" (1751) fiengen H.s Augen an zu leiden, und bald darauf wurde er, wie sein großer Zeitgenosse Bach (s. d.), bl. und blieb es bis zu seinem Tode.

Obwohl ihn sein Unglück anfangs mit tiefster Schwermuth erfüllt hatte, ließ er doch unter der Direction seines Schülers Smitt die Oratorien-Concerte fortsetzen. Er büßte auch seinen erfinderischen Geist nicht ein, nicht den großen Verstand und die rege Munterkeit des Gemüthes, die er stets gezeigt hatte; ja er spielte bis zu seinem Ende Ton- und Launenspiele zwischen den Theilen seiner Opernstücke mit aller

Stärke der Gedanken und des Vortrages, durch die er mit Recht so berühmt geworden war, und bewies selbst acht Tage vor seinem Tode, der im April 1759 erfolgte, dass seine Einbildungskraft im Launenspiel ebenso reich und feurig war, als sie vor vielen Jahren gewesen. Die Westmünster-Abtei zu London fasst auch die Gebeine dieses deutschen Tondichters in sich, denn auch Ausländer von seltenem Verdienste werden dort begraben. Auch culturgeschichtlich bedeutsam ist H., da sich die ganze musikalische Entwickelung Englands an ihn angeschlossen und um ihn gruppiert hatte. Das Denkmal H.s ist daselbst in Marmor errichtet und nimmt einen ganzen Bogen der Kirche ein. Auch sein dankbares Heimatland hat ihm ein Denkmal von Erz in seiner Vaterstadt Halle gesetzt. Schließlich wollen wir nicht einen Zug seines menschenfreundlichen Sinnes unerwähnt lassen, dass er nämlich seinen im August 1741 gedichteten „Messias" nur zu wohlthätigen Zwecken — in Dublin zum Besten der Gefangenen in den Staatsgefängnissen — aufführte. (Vgl. Naumanns Art. in H. Mendels „Mus. Conv.-Lexikon", Kühnaus „Bl. Tonkünstler" u. a.) *Rk.*

Handfertigkeitsunterricht. I. Bildungswert. Die Hand ist für das bl. Kind das Werkzeug, mit dem es sich einen großen Theil seiner Bildung erwirbt. Die Fertigkeiten des Lesens und Schreibens, die Aneignung vieler realistischer Kenntnisse, ja die Erkenntnis der es umgebenden Welt und die Orientierung darin ist ihm ohne den mannigfaltigsten Gebrauch seiner Hände nicht möglich. Die bei weitem überwiegende Mehrzahl der Bl. ist auf einen Beruf angewiesen, bei dem die Bethätigung der Hand eine wesentliche Rolle spielt: Der Korbmacher und Stuhlflechter, der Bürstenmacher, der Seiler oder sonstige Handarbeiter, der Clavierstimmer und -Spieler, der Organist und jeder andere Musiker — sie alle sind, um in die Concurrenz mit Sehenden erfolgreich eintreten zu können, auf einen möglichst hohen Grad von Handgeschicklichkeit angewiesen. Darum sollte bei der Erziehung des Bl. nichts verabsäumt werden, was zur Erhöhung dieser Geschicklichkeit beitragen kann. Dass hierzu der sogenannte H. ein geeignetes Mittel ist, leuchtet von selbst ein. Überdies macht der H. den bl. Schüler bekannt und vertraut mit einer Menge von Werkzeugen und ihrer Handhabung, sowie mit der Beschaffenheit verschiedener Materialien. Der Schüler lernt Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens und des Unterrichts anfertigen, wodurch sein Interesse geweckt und gefördert wird. Dadurch wird der Nutzen der Handarbeit frühzeitig nach Gebür von ihm erfasst und die Überschätzung des reinen Wissens verhütet. Daneben gewährt die Handarbeit dem Bl. angemessene und angenehme Beschäftigung in seinen Mußestunden, wodurch der Langenweile mit ihren schädlichen Folgen vorgebeugt wird. Endlich fördert der H. das Erziehungswerk der Schule, indem er die Schüler zum Fleiß und zur Sparsamkeit, zur Sauberkeit und Ordnung anhält.

II. Theile der Handfertigkeit. Weil das bl. Kind viel weniger als das sehende Gelegenheit hat, seine Hände zu bethätigen und diese daher häufig schwach und ungeschickt bleiben, ist eine möglichst frühe Einführung des H. im Bl.-Unterricht das Gerathenste. Es kommt jedoch darauf an, für die einzelnen Lehrstufen die geeignetsten Übungsmittel auszuwählen und so in Beziehung zueinander zu setzen, dass ein ersprießlicher Fortschritt bemerkbar wird. Denn nicht alle Gebiete des H. eignen sich für jede Stufe, nicht alle haben gleichen Bildungswert. Sind z. B. die Holzarbeiten, besonders die an der Hobelbank, für ganz kleine Schüler zu schwer, so können andere Beschäftigungen bei größeren Schülern leicht in eine nutzlose Spielerei ausarten. Unter allen Theilen der Handfertigkeit ist das Modellieren entschieden derjenige, welcher die höchsten Bildungselemente in sich schließt, weil es eine angemessene, stetig fortschreitende Beschäftigung für jedes Kindesalter zulässt. Demnächst folgen die Holzarbeiten, welche allerdings für die Vorschule wegfallen, aber ausreichenden Übungsstoff von der Unter- bis zur Oberstufe gewähren. Daneben kann eine beschränkte Ausnutzung der Papp- und Metallarbeiten für die Mittel- und Oberstufe eintreten. Vor und neben diesen Beschäftigungen gehen vorbereitend und unterstützend diejenigen Handfertigkeitsübungen her, welche tagtäglich beim Waschen, Kämmen, An- und Auskleiden, beim Essen und Trinken, sowie bei Spiel und Selbstbeschäftigung wiederkehren, vor allen Dingen

uch die Beschäftigungsweisen Fröbels im
Bauen, Flechten, Falten, Ausnähen, Täfel-
hen-, Stäbchen- und Ringelegen und Ver-
chränken und endlich die Finger- und
Handgymnastik.

Die Erfahrung lehrt, dass aus dem un-
emein großen Gebiete des H. der Sehenden
ieles dem Bl. ohne weiteres zugänglich
st, vieles andere mit verhältnismäßig ge-
ingen Mitteln für ihn zugänglich gemacht
verden kann. Auch können manche Ma-
erialien, welche bei den Beschäftigungen
ler jüngeren Schüler erforderlich sind, von
len älteren hergerichtet werden. Indes
nüssen die jeweiligen Verhältnisse einer
Anstalt in Betracht gezogen werden, um das
ichtige Maß der Handfertigkeitsübungen
u treffen und das Minderwertige vom
ahrhaft Bildenden zu scheiden.

Weiteres sieh unter den Artikeln:
Finger- und Handgymnastik, Fröbel-, Holz-,
Metallarbeiten, Modellieren, Papparbeiten
nd Zeichnen.

Literatur: G. Görner, der H. in der
Bl.-Schule. Separatabdruck aus dem Be-
icht über den VII. Bl.-Lehrer-Congress in
Kiel 1891. *A. Hecke.*

Handgymnastik. Die Thatsache, dass
l. Kinder bei der Aufnahme in die Erzie-
ungsanstalt sehr häufig mit schwächlichen
Händen behaftet sind, welche sowohl den
ntellectuellen, wie auch den gewerblichen
nd musikalischen Unterricht derselben
rschweren, ja unter Umständen sogar ganz
nmöglich machen, hat schon früh dazu
eführt, Mittel und Wege zu ersinnen,
elche eine Kräftigung der für den Bl. so
ichtigen Organe, der Hände, herbeizu-
ühren im Stande sind. Besonders in den
etzten Decennien wandte man der Pflege
es sogenannten Handfertigkeitsunter-
ichtes, der freilich außer der Stärkung der
Hand noch andere Ziele zu verfolgen hat,
rhöhte Aufmerksamkeit zu. Beobachtet
an jedoch die einfachste Hantierung recht
ufmerksam, so muss man zugeben, dass
ieselbe durchaus nicht einfach ist, sondern
ich vielmehr aus zahlreichen Elementen
usammensetzt, welche, falls sie in ihrer
Wechselwirkung ein brauchbares Ganzes
eben sollen, eine entsprechende Ent-
ickelung des bekanntlich äußerst compli-
ierten Apparates der Hand zur Voraus-
etzung haben. Daraus folgt, dass bei allen
weigen des manuellen Unterrichtes der
Fortschritt immerhin ein geringer zu nen-
nen ist, solange ihm nicht eine Hand zur
Verfügung steht, welche jenen Grad der
Muskelkraft, Gelenkigkeit und Elasticität
aufweist, der erforderlich erscheint, die ge-
forderten Handgriffe thatsächlich so aus-
führen zu können, dass sie brauchbar er-
scheinen. Man könnte somit die H., welche
dazu angethan ist, eine Kräftigung der
Hand im genannten Sinne herbeizuführen,
eine Vorschule zum Handfertigkeitsunter-
richt nennen, was aber nicht ausschließt,
dass dieselbe in ihren complicierteren For-
men ganz zweckmäßig neben demselben
getrieben werden kann. Das speciell für
die Hand, resp. für Finger und Handgelenk
berechnete Turnen basiert im großen ganzen auf demselben Princip wie die Körper-
gymnastik überhaupt, nämlich, durch mög-
lichstes Strecken, Beugen, Drehen etc. das
Muskelgewebe, bezw. die Sehnen und Bän-
der aufzulockern, das Wachsthum derselben
zu fördern und gleichzeitig einen erhöhten
Grad von Gelenkigkeit herbeizuführen. Was
die Auswahl der zur Anwendung kommen-
den Übungen betrifft, so müssen diese
selbstverständlich dem anatomischen Bau
der Hand angepasst sein, da sonst durch
dieselben mehr Schaden als Nutzen ange-
richtet werden würde. An dieser Stelle
sei gleich auf die ganz vorzüglich gearbeitete
Schrift des Engländers Jackson („Finger-
und Handgelenkgymnastik", A. H. Payne,
Reudnitz bei Leipzig) verwiesen, welche eine
vollkommen brauchbare Grundlage für den
zweckmäßigen Betrieb der Finger-, resp.
Handgelenkgymnastik bilden kann. Er theilt
in derselben die Übungen ein: I. in freie
gymnastische: *a)* für Finger und Daumen,
b) für den Daumen, *c)* für das Handgelenk,
und II. in Fingerübungen mit Geräthen:
a) Übungen am Streckbrett, *b)* Übungen
am Knotenstab, *c)* Übungen an der Cla-
viatur.

Da nun bei allen Übungen nur dann
auf einen positiven Erfolg gerechnet wer-
den kann, wenn die Übungen kräftig und
exact, d. h. bei möglichster Streckung, Beu-
gung, Drehung etc. erfolgen, andererseits
aber erfahrungsgemäß vom Kinde eine
solche aus eigener Initiative wohl nicht
leicht vorausgesetzt werden kann, so folgt
daraus, dass es zweckmäßig erscheint, das
Handturnen commandomäßig zu treiben.
Durch das scharf gegebene Commandowort

wird dem Kinde das erforderliche Wollen gleichsam suggeriert, und es führt unwillkürlich die Übungen weit genauer aus, als wenn es sich bei der Darstellung derselben selbst überlassen ist. Dr. med. Otto Thilo, Inhaber einer orthopädischen Heilanstalt in Riga, schreibt in dieser Beziehung: „Jeder Orthopäde muss eine Art Corporal sein.“ Von dem genannten Arzte, der schon seit ca. 20 Jahren bei der Behandlung atrophischer Hände die H. mit Erfolg in Anwendung bringt, stammen auch einige Geräthe für den Betrieb derselben, die sich insoferne von den Jackson'schen vortheilhaft unterscheiden, als sie ein ganz bestimmtes Belasten der Finger ermöglichen. Leider eignen sich jedoch dieselben in ihrer jetzigen Form nicht leicht für den Massenunterricht; es scheint aber nicht unmöglich, sie zweckmäßig abändern und dadurch für die Bl.-Schule brauchbar machen zu können. Was die für bl. Kinder passende Auswahl von Übungen und den methodischen Betrieb der H. in der Bl.-Schule betrifft, so sei auf die im Thätigkeitsbericht des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien vom Jahre 1894, sowie im Jahrgang 1895 des „Bl.-Freund“ veröffentlichte Abhandlung über: „Die Hand, ihre Kräftigung und Schulung durch Finger- und Handgelenkgymnastik im Dienste des Bl.-Unterrichtes“, v. E. Gigerl, hingewiesen.

E. Gigerl.

Handklappern sind Handgeräthe, die durch Spieß vom Spiel- auf den Turnplatz herübergenommen sind. Für das Bl.-Turnen eignen sich die H. aus dem doppelten Grunde, weil sie die Lust und Freudigkeit für rhythmische Bewegungen fördern und zur Ausbildung der Finger-, Hand- und Unterarmbewegungen dienen. Die für uns in Betracht kommenden Hauptübungsformen sind folgende:

1. Klappern oder Wirbeln in der gewöhnlichen Stellung mit einer Hand oder mit beiden Händen und verschiedenen Armhaltungen.

a) Bestimmte Schläge in langsamerem oder schnellerem Takt.

b) Wirbeln ohne oder mit Bestimmung der Zeitdauer des Wirbels (2, 3, 4 oder mehrere Schrittzeiten).

2. Klappern oder Wirbeln während des Taktganges an oder von Ort und im Wechsel mit Schritten ohne Klappern.

3. Klappern und Wirbeln bei den verschiedenen Schritt- und Hüpfarten.

4. In Verbindung mit Armübungen.

5. Im Rhythmus eines Liedes mit Anordnung von Ordnungsübungen.

6. In Verbindung oder im Wechsel mit Gesang.

7. Beim Reigen und Tanz.

Die Erfahrung lehrt, dass die bl. Schüler bei allen derartigen Übungen und auch in der Freizeit beim Spiel die H. gern gebrauchen; die Handhabung lernt einer leicht vom andern.

Über die Herstellung der H. mögen hier Spieß' eigene Worte stehen, die bei der heutigen Stellung des Handfertigkeits-Unterrichts in den Bl.-Anst. sehr wohl zu beachten sind: „Für rechte wie linke Hand wird ein Paar H. von den Schülern selbst beschafft und von denselben in der Tasche nachgetragen. Diese fertigen die H. meist selber aus dünnen (1 *cm*), etwa 12 *cm* langen, 3 *cm* breiten Brettchen von hartem, trockenem (im Feuer gebackenen) Holz, bringen an deren Kanten nahe dem einen Ende einen halbkreisförmigen Einschnitt wohlgerundet und abgeglättet an, schieben den Einschnitt des ersten Klapperhölzchens zwischen Mittel- und Zeigefinger und halten ihn dort mit dem Daumen fest, während das zweite Hölzchen, zwischen Mittel- und Ringfinger gehalten, durch kurzes Hin- und Herschwingen, Seitbeugen der Hand und Drehen des Unterarms zum Taktschlag an das erste gespielt wird. Zum Überfluss wird auch ein drittes Hölzchen zwischen Ring- und kleinen Finger geklemmt.“ *A. Hecke.*

Handwerk für Bl. Als H. für diese Classe der Nicht-Vollsinnigen eignet sich nur jenes, das eine Bethätigung des Bl. ohne Hilfe, oder wenigstens ohne bedeutende Hilfe des Sehenden, möglich macht. Schon die ersten Bl.-Anst. begannen mit der Pflege des Handarbeitsunterrichts. Wie es in der Natur der Sache gelegen ist, trug dieser Unterricht zunächst nur den Charakter des Versuches, und dementsprechend kam es auch im allgemeinen zu keiner handwerksmäßigen, insbesondere zu keiner auf wirklichen Erwerb abzielenden Thätigkeit. Die Erzeugnisse Bl. wurden als Merkwürdigkeit angestaunt und als Rarität sowohl, als auch des humanitären Zweckes wegen theuer bezahlt. Es ist unglaublich, wie viele verschiedene Zweige der Handarbeit auf ihren Wert für den Bl. geprüft wurden; über diese Versuche geben die Institutsberichte bemerkenswerte Aufschlüsse.

Mit der Entwicklung des Bl.-Wesens trat endlich der Moment ein, wo der praktische Sinn zur Geltung gelangte, und es

musste nunmehr dem H. eine andere Stellung in der Ausbildung des Bl. gegeben, es musste dessen Ausübung in ganz andere Bahnen als bis dahin gelenkt werden. Von da ab wurden nun alle Handarbeiten, die sich aus irgend einer Ursache nicht vollständig zum Bl.-H. eigneten, von der Bl.-Anst. fast durchgehends ferngehalten, doch wurden nicht selten Arbeiten verrichtet, welche wohl theilweise von Bl. ausgeführt werden konnten, deren Vollendung jedoch Sehenden zufiel. In diesem Falle waren die Einrichtungen meist derart getroffen, dass ein sehender Meister eine Anzahl von bl. Hilfsarbeitern beschäftigte. Diese Verbindung der Arbeit Sehender mit jener der Bl. ist übrigens heute noch in mancher Anstalt, insbesondere in Versorgungsanstalten, im Gebrauche.

Allgemein eingebürgert sind in Deutschland und Österreich das Bürsten- und das Korbmacherhandwerk mit allen ihren Arbeitszweigen; dazu kommt in Deutschland noch die Seilerei mit ihren Nebenarbeiten, zu denen man Gurtenflechten, Hängemattennetzen, Krippenmachen etc. zählen kann. Früher stark betriebene Arbeitszweige, wie Strohzöpfe-, und Strohmattenflechten sind vielfach als kaum lohnend eingegangen, dafür an gewissen Anstalten durch die Herstellung von Cocosmatten ersetzt worden. In den scandinavischen Ländern findet man noch die Schuhmacherei im Betriebe, doch werden nicht ungewichtige Stimmen laut, die dieses H., das an nicht wenig Anstalten versucht, aber bald aufgegeben wurde, als nicht besonders lucrativ bezeichnen. In Amerika und England betreibt man neben den oben angegebenen Arbeiten die Herstellung von Matrazen, Polstern u. a. Bettgegenständen und manches andere Gewerbe, das infolge der localen Verhältnisse als vertvoll und lohnend sich erweist.

Bezüglich des H. der bl. Mädchen ist man, namentlich in der letzten Zeit, reformatorisch vorgegangen. In mancher Anstalt verschwanden die sogenannten weiblichen Handarbeiten fast ganz, um einem der oben genannten H. Platz zu machen, und besonders das Bürstenmachen ist es, welches als körperlich nicht zu sehr anstrengendes H. bl. Mädchen beigebracht wird.

Bei der Bestimmung der Rentabilität eines H. hat man stets nicht nur die localen, sondern auch die momentanen Geschäftsverhältnisse in Rechnung zu ziehen; was an einem Orte als ganz lebensfähig sich erweisen kann, ist für einen anderen Ort gänzlich unbenützbar, und was heute als lohnender Erwerbszweig für Bl. gilt, muss nach längerer oder kürzerer Zeit als ganz wertlos aufgegeben werden. Es sind somit stabile Verhältnisse im Bl.-H. nur bis auf einen gewissen Grad zu erwarten, und es ist die Befürchtung nicht ungerechtfertigt, dass es immer schwerer werden wird, passende Beschäftigungen für Bl. ausfindig zu machen; dem gegenüber steht aber die Hoffnung, dass veränderte Verhältnisse im gesammten geschäftlichen und im gewerblichen Verkehre den Bl. günstige Umstände bringen können.

Zu erwähnen ist ferner, dass außer den von vielen Bl. geübten H., noch andere von einzelnen Bl. betrieben werden. Besonders Talent, Neigung zu einer Sache, und bei Späterblindeten der vor der Erbl. ergriffene Beruf, sind in solchen Fällen maßgebend gewesen. So findet man noch gegenwärtig bl. Drechsler, Uhrmacher, Ziegelschläger, Cigarrenarbeiter etc., die ihr H. ganz gut betreiben, ja selbst bedeutendere Geschicklichkeit erkennen lassen, ohne dass jedoch der Bl.-Lehrer daran denken könnte, derartige für Bl. ganz geeignete Gewerbe zu Gunsten der Allgemeinheit ohne Gefahr eines vollständigen Misserfolges verwerten zu dürfen. *S.*

Hanley, Marktstadt in Staffordshire in England. 1873 bildete sich hier die North Staffordshire Society for Promoting the Spiritual and Temporal Welfare of the Adult Deaf and Dumb, and of the Bl. Dieser Verein lässt Taubstumme und Bl. in ihrer Wohnung aufsuchen, und er unterstützt dieselben auf mannigfache Weise. Es werden auch Versammlungen zum Zwecke der Belehrung und des Gottesdienstes abgehalten. 400 Personen, von denen ein nicht unbedeutender Theil bl. ist, stehen unter dem Schutze des Vereines.

Hannover, Hauptstadt des ehemaligen Königreiches H., jetzt Provinz des Königreichs Preußen. Die erste Anregung zur Gründung einer Bl.-Anst. gab der Hofrath Dr. Holscher in H. Schon seit 1815 sann dieser menschenfreundliche Arzt auf Mittel und Wege, ein Institut zur Erziehung Bl. ins Leben zu rufen, wobei er ursprünglich

die Idee verfolgte, mit diesem Institute eine Augenheilanstalt zu verbinden. Auf seinen vielen wissenschaftlichen Reisen war Holscher unermüdet thätig, um an Ort und Stelle Erfahrungen, sowie für seinen speciellen Zweck Materialien zu sammeln, dieselben zu bearbeiten, statistische Erhebungen zu bewirken, Pläne zur Ausführung seiner Idee zu entwerfen und die Mittel und Wege zu bezeichnen, wodurch das zu erstrebende Ziel erreicht werden könne. Seine Vorschläge, die auch von Seiten des Ministeriums Billigung und bereitwillige Unterstützung fanden, gewannen Aussicht auf Verwirklichung, als vom Jahre 1836 ab auch andere einflussreiche und humane Männer für dieselben Bestrebungen thatkräftig eintraten. In erster Linie ist hier der Pastor Schläger in Hameln zu nennen, der am 1. Juli 1837 im „H.'schen Magazin" einen Aufsatz, betitelt: „Eine Unterrichtsanstalt für Bl. fehlt uns noch!" veröffentlichte und zur Einsendung von Beiträgen aufforderte. Die Bitte Schlägers fand überall willige Aufnahme, reichliche Gaben flossen zusammen. Als erste verdient die des Consistorialraths Sextro im Betrage von 1000 Thalern Gold rühmliche Erwähnung. Neben dem Senior Schläger war es besonders der Finanzrevisor Marbach, der mit rastlosem Eifer die Herbeischaffung der erforderlichen Geldmittel betrieb. Der Minister des Innern, der die Überschüsse der Aachen-Münchener Feuerversicherungs-Gesellschaft in einer Gesammthöhe von 37.500 Mk. nach und nach dem Bl.-Fonds überweisen ließ, und der erkannt hatte, dass ein Werk, welches so sehr der fortdauernden öffentlichen Aufmerksamkeit und Unterstützung bedürfe, wie die Bl.-Anst., zwar am besten aus dem Schoße des Volkes geboren werde, dass es aber, als ein auf das Bedürfnis des ganzen Landes berechnetes Institut auch der fortlaufenden Beihilfe aus Staatsmitteln nicht werde entbehren können, stellte auch fernerhin Unterstützung aus öffentlichen Mitteln in Aussicht und ordnete die Bildung einer Commission behufs Errichtung einer Bl.-Anst. an, in welche außer den drei genannten Männern der Landdrost von Dachenhausen und der Oberschulrath Kohlrausch eintraten. Die Commission erließ am 4. August 1840 einen „Aufruf an alle Freunde der Menschheit und des gemeinsamen Vaterlandes", wodurch die Sammlungen einen neuen Impuls erhielten. Dieser Aufruf fand durch eine auf den 13. December desselben Jahres angeordnete allgemeine Kirchencollecte eine noch größere Verbreitung und reicheren Erfolg, so dass am Ende des Jahres das vorhandene Capital die beträchtliche Summe von 90.000 Mk. bereits überstieg. Mittlerweile war der für die Leitung der künftigen Anstalt ausersehene Dr. Flemming aus Dresden (s. d.) nach H. berufen, um die Commission bei ihren Arbeiten zu unterstützen und einen vollständigen Plan für die Errichtung einer Bl.-Anst. zu bearbeiten. Ehe man indes zu dem Bau eines Bl.-Hauses vorschreiten konnte, musste noch die Frage entschieden werden, wo dasselbe zu errichten sei. Die Städte Hildesheim, Göttingen, H. und Hameln standen zur Wahl. In Anerkennung der wesentlichen Verdienste des Senior Schläger entschied sich die Commission in ihrer Mehrheit für Hameln, zumal diese Stadt sich bereit erklärt hatte, für den guten Zweck nicht unerhebliche Opfer zu bringen. Auf ein diesfalls an das Ministerium gerichtetes und von diesem dem Könige vorgelegtes Schreiben verfügte der Landesvater, nachdem eine damals unbenutzte Kaserne in Lingen aus gesundheitlichen Gründen zur Aufnahme des Institutes für ungeeignet erklärt worden war, aus höchsteigener Entschließung die Errichtung der Anstalt in seiner Residenzstadt H. Schon einen Monat vorher, im Februar 1842, hatte ferner der König angeordnet, dass die durch milde Gaben herbeigeschafften Gelder, im ganzen 103.500 Mk., nicht verwendet, sondern zu Gunsten des Institutes deponiert bleiben, dass ferner die Bewilligung der zum Bau erforderlichen Summe von 72.000 Mk. bei den Ständen in Antrag gebracht und dass endlich die Kosten der künftigen Unterhaltung gedeckt werden sollten theils durch die Zinsen der Anstaltscapitalien, theils durch einen auf die kgl. Generalcasse zu übernehmenden jährlichen Zuschuss bis 6000 Mk. und durch ein jährliches Gnadengeschenk von 1500 Mk. aus der kgl. Schatullcasse. Nach dieser gnädigen Bestimmung erhielt das Bl.-Institut einerseits den Charakter einer kgl. Anstalt, andererseits wurde durch solch kgl. Fürsorge die Anstalt reicher bedacht als irgend eines der bisher gegründeten deutschen Bl.-Institute. Die Stände

gaben, soweit solches nöthig war, ihre Zustimmung. Der Magistrat der kgl. Residenzstadt hatte zur Förderung des Unternehmens die unentgeltliche Überlassung eines Bauplatzes in Aussicht gestellt, überwies aber dafür später auf Wunsch der Commission ein Geldgeschenk von 1000 Thalern. Der Gewinnung eines geeigneten Bauplatzes wurde nun näher getreten, ein an der Ostseite der Hildesheimerstraße gelegenes Grundstück erworben, und im Monate Mai 1843 der Grundstein des neuen Gebäudes gelegt. Jetzt, wo die Eröffnung einer größeren Anstalt so nahe gerückt war, konnte auch der bereits im Herbste 1842 eingereichte Plan Flemmings, die Arbeit mit einigen wenigen bl. Kindern in einem Mietshause zu beginnen, ohne die Fertigstellung des eigenen Heimes für die junge Schöpfung abzuwarten, zur Ausführung gelangen. Demgemäß wurde in einem Gartenhause der Andert'schen Wiese die Anstalt am 3. Mai 1843 mit sechs Zöglingen eröffnet. Inzwischen schritt der Bau des Hauses kräftig fort, ungewöhnlicher Nässe während der Baujahre 1843/44 wegen konnte der Einzug in das neue Heim aber erst im Frühjahr 1845 erfolgen. Nachdem am 24. April durch das Gesetz- und Verordnungsblatt die Statuten der Anstalt veröffentlicht worden und die Zahl der Zöglinge auf 24 gestiegen war, fand am 27. Mai, dem Geburtstage des Kronprinzen, die feierliche Einweihung der Anstalt statt.

Die Anstalt, ursprünglich nur für 40—50 Zöglinge bestimmt, wurde in den Jahren 1863/64, als der Bestand an Pfleglingen bereits auf ca. 70 angewachsen war, durch Anbau und Umbau so vergrößert, dass sie auch die doppelte Anzahl zu fassen vermochte. Das Recrutierungsgebiet der Anstalt beschränkte sich nicht auf das Königreich H., auch den Bl. aus Bremen, Oldenburg, Hessen und einigen kleinen benachbarten Gebieten wurde bereitwilligst Unterkommen gewährt. Über die Zahl der H.schen Bl. liegen bestimmtere Nachrichten erst aus dem Jahre 1837 vor; sie betrug damals 1149. Die Zählung von 1856 wies 1196 Bl. auf. Nach der Zählung von 1880 zählt H. mit einer Bevölkerung von 2,120.000 ortsanwesenden Personen 1618 Bl., 869 männliche, 749 weibliche; Evangelische 1362, Katholische 220, Juden 23. Ein Bl. entfällt demnach auf 1248 Personen. In dem Alter über 5 und unter 21 Jahren standen 132 männliche, 91 weibliche, zusammen 223 Bl., von denen 94 — 64 männliche und 30 weibliche — die Anstalt besuchten. Inzwischen ist die Zahl nicht unerheblich zurückgegangen. Die Zählung von 1895 wies nämlich nur noch 1435 Bl. auf, davon 827 männliche, 608 weibliche. Bei einer Bevölkerung von rund 2,430.000 kam 1 Bl. auf 1693 Bewohner; von je 10.000 Einwohnern waren 5·9 bl. gegen 7·6 im Jahre 1880. Bl. geboren waren 179, später geworden 1071, Angabe fehlte bei 148; bl. und taubstumm waren 12, bl. und geisteskrank 18, bl., taubstumm und geisteskrank 4 Personen.

Mit der äußeren Entwickelung der Anstalt hielt die innere gleichen Schritt. Von Anfang an wurde der gewerblichen Ausbildung — Korbmacherei mit Rohrstuhlbeziehen, Seilerei und Schuhmacherei — ganz besondere Sorgfalt gewidmet und etwas recht Tüchtiges geleistet, so dass H. sich rühmen konnte, nicht bloß die nächstgrößte, sondern auch eine der bestgeleiteten Anstalten in Deutschland zu besitzen. Mit umso größerer Betrübnis musste es daher erfüllen, dass im Jahre 1875 Thatsachen bekannt wurden, die Flemmings Amtsentsetzung zur Folge hatten. Als Nachfolger in der Leitung der Anstalt wurde Metzler (s. d.) berufen.

Der Aufschwung, den das deutsche Bl.-Wesen in den Siebziger- und Achtzigerjahren überall gemacht hat, war auch hier zu spüren, so dass die Zahl der Zöglinge zeitweilig über 100 hinausgieng. Da die Ansprüche in gesundheitlicher Beziehung gestiegen waren und außerdem neue Anforderungen sich geltend machten (Werkstatt für Bürstenmacherei, Bl.-heim etc.), so war die Commission vor die Alternative gestellt, ob die Anstalt zeitgemäß erweitert, oder das Institut aus dem Stadtinnern herausverlegt werden solle. Die Entscheidung fiel zu Gunsten des Neubaues aus, für welchen der Platz in dem zur Stadt gehörigen Vorort Kleefeld vom Magistrat in der Größe von sieben Morgen nahezu kostenfrei überlassen wurde. Der Bau, im Frühling 1892 begonnen, war im Herbst 1893 beendigt. Mit der Einweihung des neuen Heims, die am 11. October stattfand, wurde das 50jährige Jubiläum der Anstalt verbunden, zu der u. a. auch 176 entlassene Zöglinge erschienen waren. Das Gebäude

ist zur Aufnahme von 120 Zöglingen ausreichend und enthält auch Wohnungen für den Director, den ersten Lehrer, den Hausverwalter und sonstige Angestellte. An Nebengebäuden sind vorhanden: Ein Haus für später Erblindete, nebst Wohnung für den zweiten Lehrer, ein Seilerhaus mit Seilerbahn (75 *m* lang), Turnhalle und Vorschule verbunden mit dem Bl.-Heim. Das Kostgeld beträgt jährlich 300 Mk. Die Beschaffung desselben macht wenig Schwierigkeiten, seitdem nach dem Gesetz von 11. Juli 1891 Provinz, Kreis und Gemeinde sich in die Kosten zu theilen haben. Die Provinz zahlt einen Zuschuss von 24.000 Mk. Die Anstalt besitzt eine ganze und 35 halbe Freistellen. Der industrielle Betrieb ist in der neuen Anstalt auf Bürstenmacherei ausgedehnt worden, jedoch unter Fortfall der Schuhmacherei. Den Absatz der Waren vermittelt ein für 1000 Mk. gemieteter Verkaufsladen in dem Innern der Stadt. Die Zahl der bisher Aufgenommenen beträgt reichlich 800. Von den Entlassenen befinden sich noch etwa 420 am Leben. Von diesen erhalten 180 Beihilfen aus dem Unterstützungsfonds (110.000 Mk.) in Beträgen von 15—60 Mk. Zöglinge, die im Geigen oder Blasen Unterricht genossen, bekommen beim Austritt ein Instrument aus dem Beck'schen Instrumentenfonds (5000 Mk.) geschenkt. Das Institut steht unter der Leitung der „Commission der Provinzial-Bl.-Anst", der außer dem Vorsitzenden, welcher als Schatzrath gleichzeitig Mitglied des Landesdirectoriums ist, der Anstaltsarzt, ein Prediger an einer Stadtkirche und der Anstaltsdirector, der letztere ebenfalls mit Stimmrecht, angehören. An der Anstalt wirken: Ein Director, zwei ordentliche Lehrer, zwei Lehrerinnen (davon eine an der Vorschule), eine Handarbeitslehrerin, ein Hausverwalter, drei Werkmeister, zwei Werkmeistergehilfen, eine Haushälterin, eine Aufseherin, ein Hausschuhmacher, ein Hausschneider, ein Hausdiener, zwei Küchenmädchen und vier Hausmädchen; ferner als nicht vollbeschäftigte Personen: Hausarzt, Rechnungsführer, drei Musik- und Gesanglehrer, ein Clavierstimmer und eine Kindergärtnerin.

In organischer Verbindung mit der Hauptanstalt stehen die Abtheilung für später erblindete Männer, die Vorschule und das Bl.-Heim für weibliche Zöglinge. Die Abtheilung der Spätererblindeten hat gesonderte Wohn- und Schlafräume, dagegen Arbeitsräume, Speisesaal, Garten etc. mit den Zöglingen gemeinsam. Die aus erzieherischen Gründen für nöthig gehaltene Trennung dieser Gruppe von den jüngeren Bl. ist zur Zeit also nicht streng durchgeführt. Die Abtheilung besteht gegenwärtig aus etwa 14—16 Köpfen und nimmt alle diejenigen in sich auf, die bei ihrem Eintritt in die Anstalt das 16. Lebensjahr überschritten haben.

Die Vorschule wurde am 29. Jänner 1867 im Dorfe Rössing mit drei Zöglingen eröffnet, im Jahre 1880 vorübergehend nach der Hauptanstalt verlegt und darauf in einem seitens der Anstalt erworbenen Hause zu Waldhausen vor H. untergebracht. Am 1. Mai 1896 siedelte sie nach dem neuen Gebäude in Kleefeld über. Sie besteht aus einer Classe und ist zur Aufnahme von 20 Kindern eingerichtet. Der Eintritt der Kinder ist nach beendetem fünften Lebensjahre zulässig. Der Hauptunterricht liegt in den Händen einer bl. Lehrerin; einzelne Fächer (Anschauungsunterricht, Modellieren und Turnen) sind den Lehrern der Hauptanstalt übertragen; in Fröbelarbeiten unterrichtet eine Kindergärtnerin. Für die Beköstigung und Pflege der Kinder sind Hauseltern angestellt.

Das Bl.-Heim ist eine Schöpfung des Vereines für entlassene Zöglinge der Bl.-Anst., zu dessen im Februar 1891 erfolgter Gründung der Director Metzler noch den Anstoß gab. In dem Vorstand des Vereines ist die Commission der Anstalt mit sämmtlichen Mitgliedern vertreten. Die Mitglieder des Vereines, deren Zahl sich auf über 2000 beläuft, zahlen einen Mindestbeitrag von 1 Mk. Das Vermögen des Vereines beträgt zur Zeit 25.000 Mk. und steigt jährlich um 4000—5000 Mk. Da das Capital des Vereines zum Bau eines Heims noch nicht ausreichend erschien, so ist das neue Gebäude mit Genehmigung des Landesdirectoriums aus den Mitteln der Bl.-Anst., auf deren Grundstück es liegt, errichtet worden, und es hat der Verein das Anlagecapital zu verzinsen. Das Heim wurde am 1. Mai 1896 mit sieben Insassen eröffnet. Es enthält 24 Zimmer, theils für eine, theils für zwei Personen berechnet, so dass es 34—36 Bl. aufnehmen kann. Drei Werkräume bieten den Insassen Gelegenheit zur gemeinsamen

Arbeit im Bürstenmachen. Die Beköstigung der Bewohnerinnen ist dem Hausvater der Vorschule übertragen. *J. Mohr.*

Hansen, Johann Jakob, verlor in seiner Jugend beide Augen durch die Blattern, kam 1759 auf die Akademie nach Königsberg, erhielt vier Jahre darauf die Erlaubnis zu predigen und wurde Katechet im Arbeitshause daselbst. H. besaß ein starkes Gedächtnis, konnte beinahe die ganze Bibel auswendig, so dass er von jedem Spruche Capitel und Vers anzugeben wusste, und erwarb sich durch populäre Predigten viele Anhänger. Er gieng 1775 nach Amsterdam, erhielt dort ein Predigeramt, starb aber nach wenigen Monaten (Klein, Lehrbuch pag. 411).

Hantelübungen. Es bedarf keines Beweises, dass die H. für das Bl.-Turnen dieselbe Wichtigkeit haben, wie für das Turnen Sehender. Das Übungsgebiet ist hier wie dort das gleiche und bietet erfahrungsmäßig keine erheblichen Schwierigkeiten, da die H. von Haus aus nichts anderes sind, als Freiübungen mit Belastung der Hände. Indes dürfen derartige Übungen nicht eher auftreten, als bis die Arme genügend erstarkt sind, also auf den beiden oberen Turnstufen, und hier ist es wieder zweckmäßig, der körperlichen Entwickelung der Turner Rechnung tragend, Hantel von verschiedenem Gewicht zu nehmen, zuerst Holzhantel, später Eisenhantel im Gewicht von 1—2 *kg*. Wo wegen mangelnder Geldmittel keine Hantel angeschafft werden können, lassen sich dieselben auch durch mit Steinen und nassem Sande gefüllte Beutel ersetzen, wie bereits Klein sie empfiehlt; derartige Stein- und Sandbeutel kann der bl. Zimmerturner (s. Zimmerturnen) gleichfalls verwenden. Das Gebiet der H. ist schier unerschöpflich, weshalb auf eine Aufzählung einzelner Übungen hier verzichtet werden muss. Besonderes Interesse bringen die Bl. den mehr oder weniger zusammengesetzten Übungsgruppen entgegen, die wegen ihrer ausgezeichneten Wirkung der weitgehendsten Pflege bedürfen. Vortreffliche Hantelübungsgruppen finden sich in folgenden Schriften:

1. L. Puritz, Handbüchlein der turnerischen Frei-, Hantel- und Stabübungen. Hof, R. Lion. 2. K. Schröter, H. in Gruppen. Hof, R Lion. 3. K. Schröter, die H. in Wort und Bild. Hof, R. Lion. 4. W. Frohberg, Übungsbeispiele aus dem Gebiete der Frei-, Ordnungs-, Hantel-, Stab- und Keulenübungen. Leipzig, E. Strauch. *A. Hecke.*

Harfe. Dieses Instrument war besonders zur Zeit des Beginnes der Bl.-Bildung in vielen Anstalten eingeführt, und es wurden nicht wenige Bl. mit bedeutendem Erfolge darin unterrichtet, so dass sie geradezu als Virtuosen die H. spielten. Auch schon vor Beginn dieser Zeit findet man die H. als Hauptinstrument für Bl., die damit als Straßenmusikanten bettelten. Sowohl in Gedichten, als auch in bildlichen Vorstellungen findet man den Bl. als Harfner dargestellt, das Mitleid seiner glücklicheren Mitmenschen anflehend. Gegenwärtig wird die H. nur mehr in solchen Bl.-Anst. getroffen, wo die Musik die Hauptsache des Bl.-Unterrichtes ist.

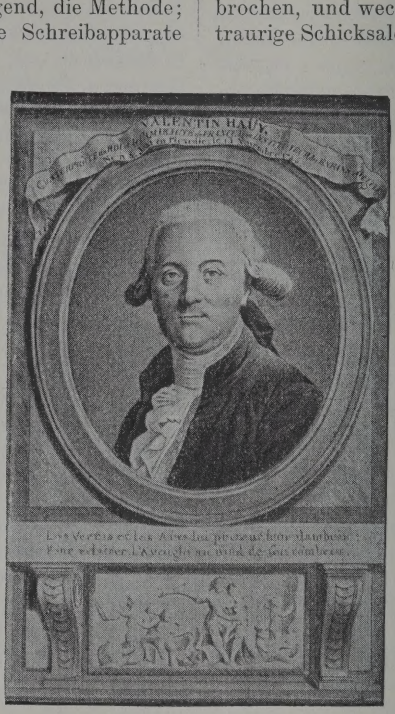
Haut s. unter Tastsinn, anatomisch.

Hautsinn s. unter Sinnestäuschungen, Tastsinn, Temperatursinn.

Haüy, Valentin, geb. am 13. November 1745 im Dorfe St. Just les Marais in der Piccardie in Frankreich; er widmete sich zuerst dem Studium der Sprachwissenschaften und wurde später Beamter im französischen Ministerium des Auswärtigen. 1784 begann H. den Unterricht der Bl., in demselben Jahre, als die Wienerin Maria Theresia v. Paradis (s. d.) in musikalischen Kreisen Triumphe feierte und das Gespräch der vornehmen Welt bildete. In Frankreich war übrigens der Boden für die Unternehmungen zu Gunsten der Bl. ganz gut vorbereitet durch die Aufsehen erregende Schrift Diderots (s. d.), Lettre sur les aveugles, die 1759 erschienen war und H. als gebildetem Franzosen nicht unbekannt sein konnte.

In hohem Grade wurde jedoch H. auf das Unglück der Bl. nicht nur durch die massenhaft auftretenden bl. Bettler in Paris aufmerksam gemacht, sondern auch durch Scenen, bei denen Bl. in roher Weise zur Belustigung des Publicums missbraucht wurden. Auf öffentlichen Promenaden producierte sich ein Orchester von 10—12 Bl., welche große Brillen von Pappe auf der Nase trugen und eine jämmerliche Musik hervorbrachten. Das Publicum lachte ob des komischen Anblickes, ohne weiter des Unglückes der Musiker zu gedenken und das Entehrende des Vorganges zu fühlen, H. aber ward traurig gestimmt, und es

reifte in ihm der Entschluss, gleich Abbé de l'Epée, dessen Unterricht er fleißig besucht hatte, für Bl. zu wirken, wie jener es für Taubstumme gethan hatte. H. erfuhr von den Bemühungen des Italieners Rampazzetto und von dem Vorgange beim Unterricht des bl. Weißenburg (s. d.) und unterrichtete darnach den bl. François de Lesueur (s. d.), änderte aber bald, seinen eigenen Eingebungen folgend, die Methode; er veränderte sowohl die Schreibapparate des Rampazzetto, sowie die Landkarten Weißenburgs. Bereits nach wenigen Monaten ließ er seinen Schüler vor einem geladenen Publicum prüfen, und es geschah dies mit solchem Erfolge, dass er in die Lage versetzt wurde, zwölf Schüler aufzunehmen, für deren Unterhalt zum Theil die Societé philanthropique sorgte; bald stieg die Zahl der bl. Schüler auf das doppelte und vierfache, so dass eine ansehnliche Menge von Schülern sich zum Unterrichte versammelte, denn H. hatte kein Internat, sondern nur eine Tagesschule eingerichtet. Bald aber konnte H. ein Internat in der rue Coquiller eröffnen.



Valentin Haüy.

Zu Weihnachten 1786 stellte H. 24 seiner besten Schüler dem Könige in Versailles vor, und der ganze Hof war von der Neuheit der Sache entzückt und erstaunt, Bl. lesen, schreiben, rechnen, arbeiten und musicieren zu sehen. Seit dieser Zeit trat H. wiederholt vor die Öffentlichkeit, um das Interesse an seinem Werke zu wecken und Beiträge zu erhalten, und dieser Vorgang blieb sicher nicht ohne Erfolg. Da der Charakter seiner Unternehmung ein dreifacher war, und zwar den Schulunterricht, den Arbeits- und den Musikunterricht umfasste, so dass die Nützlichkeit des Unternehmens jedermann einleuchtete, fand H.s Streben beim Publicum Anklang und Unterstützung.

1789 glaubte H. sogar, seine Zöglinge so weit vorgebildet zu sehen, dass er sie als Lehrer von Sehenden, doch mit geringerem Erfolg, zu verwenden versuchte. Diese Versuche sowohl, als auch die Erweiterung der Anstalt auf einhundert Zöglinge wurden durch den Eintritt der Revolution unterbrochen, und wechselnde, zum Theil auch traurige Schicksale trafen nun H. und seine Schöpfung. Die Zöglinge sangen nicht mehr wie ehemals in den Kirchen, sondern bei revolutionären Festen; sie figurierten auf einem Karren beim Feste am 10. August 1793; sie hatten eine Rolle zugetheilt erhalten bei einer Sanscullotiade von fünf Acten im Juni 1794; ein Zögling, der bekannte Dichter Avisse (s. d.), schrieb 1797 ein moralisch sehr zweifelhaftes Vaudeville und spielte darin die Hauptrolle: Und all das hinderte nicht, dass H. als „Verdächtiger" eingezogen wurde. Die Moral in der Anstalt sank tiefer und tiefer, der allgemeinen Strömung außerhalb nur zu bereitwillig folgend. Allerdings sah H. auch bessere Tage, und manches seinen Bemühungen freundliche Decret erschien, da es ja niemand unternahm, den Bl. feindlich zu sein; allein die Vorkehrungen waren, wenn auch gut gemeint, doch nicht richtig.

Napoleon Bonaparte, der den Idealisten wenig gewogen war, und der in H. nur einen Oberpriester der Philanthropisten sah, dankte ihm 1802 für seine Arbeit, entsetzte ihn seiner Stelle und ernannte einen anderen Director. H. gründete sofort eine Privatanstalt zur Erziehung der Bl. unter dem Titel „Musée des Aveugles", und hier besuchten ihn häufig ehemalige Zöglinge, die mit großer Liebe an ihm hiengen,

m ihm ihre Zuneigung zu beweisen. Doch kamen harte Zeiten für H., der mit seiner knappen Pension von 2000 Fr. nur kümmerlich lebte und allmählich in eine missliche Lage gerieth. In diesem Momente war es für H. ein Glück, zugleich aber auch eine große Genugthuung, dass Kaiser Alexander I. von Russland ihm den Antrag stellte, eine Bl.-Anst. in St. Petersburg zu gründen; er arbeitete 1803 einen Plan für eine solche aus. Nach einigen Angaben verkaufte H. seine Habseligkeiten, insbesondere die Druckerei der Privatanstalt und löste diese auf, nach anderen übergab er die Leitung und die Aufsicht über die Anstalt dem bl. Heilmann, einem ehemaligen Schüler; Thatsache ist jedoch, dass H. die Reise nach Russland antrat und hiebei Berlin berührte.

Hier nahm H. Fühlung mit dem damals berühmten Augenarzte Dr. Grapengießer, um mit ihm über das Schicksal der Bl. zu sprechen. Die Leistungen Fourniers, eines seiner Schüler, den H. mit nach Petersburg nahm, bewegten den Augenarzt derart, dass er H. zu längerem Bleiben in Berlin veranlasste, und es ihm erwirkte, dass er vor König Friedrich Wilhelm III. einen Schüler prüfen und dessen Fähigkeiten und Kenntnisse darlegen durfte. Auch auf den König machte die Sache tiefen Eindruck, und er ward dafür gewonnen, eine Bl.-Anst. ins Leben zu rufen, indem er die von H. ausgearbeiteten Pläne zur Errichtung einer solchen im Principe annahm. Als Leiter der neuen Anstalt empfahl H. dem Könige den Dr. Zeune (s. d.), mit dem er im Hause Grapengießers bekannt geworden war, und dessen großes Interesse an der Bl.-Sache H. wohl wahrnehmen konnte. Die Pläne H.s waren aber für die damaligen unruhigen Zeiten zu weitgehend angelegt, und darum konnten sie nicht zur Ausführung gelangen, doch gebührt diesem Bl.-Freunde das unbestreitbare Verdienst, den Grundstein zur künftigen Fürsorge für die Bl. in Deutschland (s. d.) gelegt zu haben.

Über die Erfolge H.s in St. Petersburg ist nicht viel günstiges zu berichten, denn nach elfjährigem Aufenthalte daselbst, und trotzdem es ihm gelang, seine Methode im Unterrichte der Bl. vor maßgebenden Personen zu demonstrieren und hiebei die Befriedigung der Anwesenden zu erreichen, kam er doch 1817 nach Paris zurück, ohne die Errichtung einer Anstalt in Russland zur Thatsache gemacht zu haben. Nun lebte er in ziemlich ärmlichen Verhältnissen bei seinem Bruder, dem berühmten Mineralogen René Just. H., bis er 1822 fast vollständig vergessen starb.

H.s Hauptwerk über die Bl. ist: „Essai sur l'education des aveugles", das 1786 in erhabenen, tastbaren, jedoch zugleich geschwärzten Lettern von Bl. gedruckt wurde und das als das erste Bl.-Buch gilt. In diesem Essai gibt H. Aufschluss über seine Ansichten bezüglich der Bildung von Bl. Eine Übersetzung des Buches ins Deutsche erschien im „Bl.-Freund" 1883. — In einem anderen Werke „Mémoire historique sur les télégraphes", Paris 1810, finden sich u. a. auch bemerkenswerte Mittheilungen über den Unterricht der Bl.

Erst die Nachwelt erinnerte sich H.s. Seine Gründung entfaltete sich trotz manchen Sturmes, der ihren Untergang herbeizuführen drohte, und trotz manchen Systemwechsels immer mehr und erreichte eine weit über die Grenzen Frankreichs reichende Berühmtheit. Nun gedachte man des Mannes, der dies alles eingeleitet hatte, dessen Ideen nicht nur menschenfreundlich und edel im Principe, sondern auch ausführbar und durch die Praxis bewährt erschienen. Ein schönes Marmordenkmal ziert die durch ihn entstandene Anstalt, und sein Name wird im Munde der Bl. Frankreichs nie aufhören zu tönen, da ein großer, äußerst wohlthätig wirkender Verein zum Wohle der Bl., gegründet durch einen Bl., seinen Namen führt, ebenso wie eine Zeitschrift, die sich die Verfechtung der Interessen der Bl. zum Ziele gesetzt hat. Alle, die seinem Werke im besonderen, der Bl.-Sache im allgemeinen ihre Thätigkeit zuwenden, werden ihm mit Vergil zurufen: „Semper honor nomenque tuum laudesque manebunt!"

Zu vergl.: Schwenger, „Mémoires sur les aveugles"; Paris 1800. — Dufau, „Notice sur Valentin H., créateur des procédés speciaux d'enseignement à l'usage des aveugles"; Paris 1844. — „Essai historique sur l'institution des jeunes aveugles de Paris"; P. 1860. — Guadet, J., Valentin H., 1745—1822. Les Bienfaiteurs de l'humanité. (Etudes biographiques); Paris 1870 — Skrébitzky, „Valentin H. à St. Petersbourg"; Paris 1884. — Brandstaeter, „Valentin H. in Berlin"; Bl.-Freund 1883, Nr. 7. — Skrébitzky, „V. H. und die Anfänge der Bl.-Bildung in Russland"; Petersburg 1886 (in russischer Sprache).

Hawkes, Clarence, genannt der bl. Dichter von Neuengland, wurde am 16. December 1869 in Goshen, Mass., geboren. Im Alter von neun Jahren traf ihn das Unglück, sich eine Verletzung zuzuziehen, welche die Amputation eines Fußes zur Folge hatte. Mit dreizehn Jahren schoss ihm ein Kamerade auf einer Jagd beide Augen aus, so dass H. vollständig erblindete, trotzdem manche Operation versucht worden war. Mit fünfzehn Jahren trat H. in das Perkinsinstitut in Boston ein, wo er außer den obligaten Gegenständen auch Musik und Clavierstimmen lernte. Nach erfolgter Ausbildung, und nachdem er sich durch zwei Jahre der Arbeit widmete, machte er einen erweiterten Curs durch und studierte unter Anleitung von Universitätslehrern in Boston Literatur und Rhetorik; seiner Gesundheit wegen musste er die Studien unterbrechen und zu seinen Eltern nach Cummington, Mass., zurückkehren. Mit einundzwanzig Jahren trat H. als öffentlicher Professor auf und machte sich auf schriftstellerischem Gebiete durch Veröffentlichung von Erzählungen und Gedichten in Localzeitungen bekannt. Seit dieser Zeit verfasste er mehr als dreihundert Gedichte und fünfzig kurze Erzählungen und Skizzen und hielt Vorlesungen in allen Theilen von Neuengland. Gegenwärtig ist er Mitarbeiter von mehr als zwanzig bedeutenden Zeitschriften. H. reist allein zu seinen Vorlesungen; er ist ein tüchtiger Baseball- und Footballspieler, ein geschickter Fischer und vollendeter Schachspieler, und er zählt zu seinen Hauptvergnügungen, Bildergallerien und Ausstellungen zu besuchen. Eine Sammlung seiner Dichtungen veröffentlichte H. unter dem Titel: „Pebbles and Shells", Northampton, Mass., 1895.

Hebold, Ernst Eduard, erster Lehrer und Inspector an der Bl.-Anst. zu Barby, geb. 4. März 1819 zu Sorau (Pr. Brandenburg), erhielt seine Vorbildung auf dem Seminare zu Neuzelle. Nach vorübergehender Thätigkeit an der Armenschule seiner Vaterstadt, der höheren Knabenschule in der Friedrichsstadt zu Berlin, der kgl. Bl.-Anst. und der Vorschule des Friedrich-Wilhelm-Gymnasiums daselbst, trieb ihn ein eigenthümlicher Zug zu den Bl. 1850 wieder an die kgl. Bl.-Anst., von wo aus er 1858 dem Rufe nach Barby folgte. Er starb am 11. October 1871. — Außer verschiedenen, im Schulblatte der Provinz Brandenburg veröffentlichen Aufsätzen über das Bl.-Wesen verfasste er „Schreibschule für Bl." (Berlin 1859), „Das bl. Kind im elterlichen Hause und in der Volksschule" (Berlin 1862). Ferner construierte er eine geometrische Zeichentafel und einen Schreibapparat, der noch jetzt unter dem Namen „Heboldtafel" im Gebrauche ist. *R. Schwannecke.*

Hebold'sche Zeichenscheibe. Erfinder ist der 1871 verstorbene Inspector der Bl.-Anst. zu Barby in der Provinz Sachsen Hebold. Eine etwa 6—8 *mm* dicke kreisrunde Holzscheibe von 16—18 *cm* Durchmesser ist am Rande mit 36 gleich weit voneinander entfernten Einschnitten versehen, von denen der 9., 18., 27. und 36. durch kleine Nägelköpfe kenntlich gemacht sind. Im Centrum der Scheibe steht ein Stift. Zum Zeichnen auf der Scheibe dient eine dünne Schnur. (Eine genaue Beschreibung der Zeichenscheibe findet sich in dem „Bericht über den IV. Bl.-Lehrer-Congress zu Frankfurt a. M." S. 279.) Die Scheibe dient zur einfachen Veranschaulichung des Horizontes, der Windrose, des Zifferblattes der Uhr und zum Zeichnen von Linien, Winkeln und Figuren. *Brandstaedter.*

Heidmann, ein bl. Tonkünstler, Sohn eines Schiffers, geb. zu Schlawe in Hinterpommern 1782, bekam, als er vier Jahr alt war, so stark die Blattern, dass er darüber sein Gesicht einbüßte. Nichtsdestoweniger widmete er sich der Tonkunst und fand in derselben Ersatz für das ihm widerfahrende Missgeschick. Er erlernte mit glücklichem Erfolge das Violin- und Flötenspiel und sprach dem Stettiner Musiklehrer Selnick gegenüber den Wunsch aus, das er auch das Orgelspiel gern erlernen möchte. Selnick entsprach dem Wunsche des blinden Mannes und ertheilte ihm darin Unterricht. H. machte gute Fortschritte und fand dann als Orgelspieler Verwendung. Zwar brachte er es nicht zu dem Rufe eines Virtuosen, immerhin aber verdient er erwähnt zu werden, weil er gezeigt hat, was er als Bl. durch seine Willenskraft vermocht. *Rk.*

Heilgymnastik. Bei den Insassen einer Bl.-Anst. finden sich leider nur zu häufig neben dem Hauptübel der Blindheit als leidige Gefährten Blutarmut und Bleichsucht, scrophulose Anlage, schwächliche Entwicklung der Muskulatur und des Knochen

baues, Nervenschwäche, Blutandrang nach dem Kopfe und ähnliche krankhafte Zustände, daneben Fettleibigkeit, Engbrüstigkeit, Schiefhaltung des Kopfes, Verkrümmungen der Wirbelsäule, schiefes Aufsetzen der Füße u. dgl. In den meisten Fällen kann auf derartige Fehler durch nachhaltiges Turnen, sowohl in den Freiübungen als auch mit Handgeräthen (Hantel, Eisenstab, Keule, Arm- und Bruststärker, Gummistrang u. s. w.) und andern Turngeräthen, wie Reck, Barren u. s. w. vortheilhaft eingewirkt werden. Ebenso leisten die für heilgymnastische Zwecke eigens ersonnenen Apparate, wie der Ergostat von Dr. Gärtner, das Zimmerruderboot von Dr. Ewer, die Zimmer-Bergsteige-Apparate von Dr. Büttner und die von Dr. Corval und Zutt vortreffliche Dienste. Es soll indes besonders hervorgehoben werden, dass die einzelnen Maßnahmen der H. vom Anstaltsarzte angeordnet werden müssen. Bei ihrer Durchführung leistet die zum selbständigen Gebrauch für Laien herausgegebene „Hausgymnastik für Gesunde und Kranke" von Dr. med. E. Angerstein und G. Eckler (Berlin, H. Paetel) vortreffliche Dienste. Vergl. auch G. Kaller, hygienische Gymnastik. Zürich. O. Füssli & Co. *Adolf Hecke.*

Heiligenbronn, Wallfahrtsort und Kloster im Oberamte Oberndorf in Württemberg. Hier besteht seit 14. December 1860 eine Rettungs- und Erziehungs-Anstalt für arme verwahrloste, taubstumme und bl. Kinder, gegründet durch den Vicar David Fuchs geb. 2. April 1825, gest. 5. December 1885). Bl. Kinder wurden am 8. Mai 1868 zum erstenmale aufgenommen, und es befinden sich dermalen in diesem, den katholischen Kindern Württembergs zugänglichen Institute (1898) 38 schulpflichtige bl. Kinder im Unterrichte und 12 erwachsene Bl. in der Versorgung, da ein Asyl der Unterrichtsanstalt angegliedert ist. Die Anstalt, welche im ganzen 230 Pfleglinge zählt, wird von Franciscanerinnen verwaltet, denen bis zu einem Ableben der Gründer als Superior und Beichtvater vorstand. Dieses Amt versieht gegenwärtig der hochw. Vicar Stöhr.

Der Unterricht wird in vier aufsteigenden Classen ertheilt, und es ist ein fünf- bis sechsjähriger Bildungscurs vorgesehen. Die eingeführten Beschäftigungen sind: Korb-, Stroh- und Rohrsesselflechten, Anfertigung von Schuhen aus Tuchenden, Seilern, Bürstenbinden, Stricken und Häkeln. Der Musik wird aufmerksame Pflege zutheil, namentlich werden Clavier- und Orgelspiel gelehrt. Die Zöglinge können in der Anstalt, bezw. in der Abtheilung für die Versorgung, verbleiben, doch haben sie sich der vorgeschriebenen Haus- und Tagesordnung des Asyls zu fügen.

Heimatkunde s. unter Geographie.

Heimweh stellt sich nicht selten bei bl. Kindern in der ersten Zeit des Aufenthaltes in der Anstalt ein, wenn sie derselben zur Erziehung übergeben werden. Es ist dies in der Natur der Sache selbst begründet; wenn das bl. Kind aus der ihm gewohnten Umgebung in ganz neue, fremde und scheinbar weniger angenehme, dem eigenen Willen nicht nachgebende Verhältnisse kommt, ist es begreiflich, dass eine oft stürmisch geäußerte Sehnsucht nach dem Mutterhause sich kundgibt. Wird erwogen, in welcher Weise das bl. Kind im Elternhause so häufig gehalten, wie es infolge seines Unglückes verzärtelt wird, wie man ihm, als dem Geschlagenen, dem Leidenskinde der Familie, alles nur Erdenkliche zuwillen thut, so ist es wohl zu verstehen, dass ein solches Kind sich nicht sofort glücklich in der Anstalt fühlt und unter die gewohnten Verhältnisse zurückzukommen sich sehnt. Aber auch ein anderer Fall kann eintreten. Kinder, die von ihren Angehörigen zum Betteln gebraucht wurden und das Vagabundieren bereits kennen gelernt haben, die wohl nicht viel Gutes, aber ungezwungenes Leben und den Aufenthalt im Freien gewohnt sind, zeigen sich im Lehrzimmer und in der Stube wenig zufrieden; auch diese erfasst H. nach der früheren Lebensweise und Umgebung. Das H. findet verschiedenen Ausdruck. Während manche Kinder sich sehr ruhig, fast apathisch gegen alle Vorgänge um sich verhalten, höchstens leise vor sich weinen und nach Vater und Mutter rufen, lärmen andere, schlagen wild um sich, schreien aus Leibeskräften, suchen die Thüre zu gewinnen und sind oft sehr schwer zu bändigen und zu beruhigen. In fast allen Fällen scheint Milde mehr zu wirken als Strenge. Mit jener, mit freundlicher Liebkosung, gütigem Zureden, namentlich aber mit Zerstreuung allerlei Art, suche man die Gedanken des Kindes zu beruhigen, abzulenken und seinen Geist auf die Gegenwart zu concentrieren. Wertvoll ist es,

ältere, schon eingewohnte Zöglinge mit dem vom H. ergriffenen Kinde verkehren zu lassen, es ihrem Schutze anzuvertrauen. Gänge in den Garten, Benützung von Spielzeug, heiteres Plaudern der Kinder, u. dgl. kann günstig wirken. Mitunter thut Musik wahre Wunder; die Kinder werden damit über die ersten, die schwierigsten Stunden hinweggebracht, wenn man ihnen auf dem Clavier kleine Stückchen spielt, andere Zöglinge dazu singen lässt und dem Kinde erlaubt, selbst auf die Tasten zu drücken. Von Wert kann auch sein, Knaben, die H. überfällt, wenn sie nicht überhaupt in weiblicher Pflege stehen, in solche zu bringen; nicht selten sind ältere bl. Mädchen sehr geeignet, auf ein solches Kind beruhigend zu wirken. Fruchtet alle aufgewandte Güte nicht, dann ist es erforderlich, unbändigen Kindern Strenge zu zeigen, und selbst körperliche Strafe, den wild sich geberdenden Kindern meistens nicht unbekannt, bereitet nicht selten dem Paroxismus ein rasches Ende. Dass solche bl. Kinder, die H. empfinden, doppelt sorgfältig zu überwachen sind, ist wohl selbstverständlich.

S.

Heller, Simon, Director und 1. Lehrer des israelitischen Bl.-Institutes in Wien-Hohe Warte, geb. am 25. October 1842 in Plan in Böhmen, legte die Lehramtsprüfung in Olmütz ab und war später an einer israelitischen Mädchen-Fortbildungsschule in Wien beschäftigt. Nach dem Ableben des Oberlehrers der genannten Bl.-Anst., Leopold Österreicher, übernahm H. 1873 diese Stelle, die er seit jener Zeit ununterbrochen verwaltet. H. erweiterte den Kreis der Thätigkeit der Anstalt bedeutend und gestaltete die Einrichtung des jungen Institutes zu einer bemerkenswerten; bei allen seinen Bemühungen stand H. die einsichtsvolle Unterstützung seines aus hervorragenden Männern und Frauen der israelitischen Cultusgemeinde in Wien bestehenden Curatoriums zur Seite, und die erforderlichen Geldmittel wurden ihm in reichlichem Maße gewährt. Im Bl.-Fache trat H. namentlich auf den Bl.-Lehrer-Congressen mit Vorträgen meist theoretischen Inhaltes hervor, indem er Fragen der allgemeinen und pädagogischen Bl.-Psychologie beleuchtete und zu lösen versuchte. Über Empfehlung des Directors Pablasek wurde H. von der österreichischen Unterrichtsverwaltung mit der Abfassung von Lesebüchern für bl. Schüler betraut, von denen drei in den Jahren 1883 und 1884, u. zw. eines in Liniendruck und zwei in Brailledruck, erschienen. Auch an der Zusammenstellung neuer specifisch österreichischer Lesebücher für Bl.-Schulen, die unter der Leitung des Directors Mell seit 1890 herausgegeben werden, betheiligte sich H. durch einige Zeit. Eine selbständige Schrift unter dem Titel „Modellieren und Zeichnen in der Bl.-Schule", die H. 1888 dem Bl.-Lehrer-Congresse in Köln vorlegte, wurde durch Zuerkennung einer Medaille ausgezeichnet und 1890 vom Vereine zur Förderung der Bl.-Bildung in Druck gelegt. Unter H.s Leitung betheiligte sich die ihm unterstellte Bl.-Anst. vielfach an verschiedenen Ausstellungen, und es fanden ihre Leistungen stets Auszeichnung und Anerkennung.

Helletsgruber, Anton, Domherr des Kathedralcapitels in Linz, geb. 8. Juli 1839 in St. Agatha in Oberösterreich. Nach vollendeter Gymnasialbildung trat H. in das Priesterseminar in Linz, wurde 1863 zum Priester geweiht und als Cooperator nach Gmunden, später nach Wels versetzt. 1875 übernahm H. die Leitung des Linzer Privat-Bl.-Institutes, welches Amt er bis 1895, also durch 20 Jahre, inne hatte. Neben der Hebung der Anstalt selbst, für die er in jeder Weise sorgte, war sein Hauptaugenmerk auf die Organisierung der Bl.-Fürsorge in Oberösterreich gerichtet. Sowohl persönliche Opfer zu diesem Zwecke, wie auch die umfassendsten Bemühungen, die private Wohlthätigkeit heranzuziehen, schafften die nicht unbedeutenden Geldmittel zur Errichtung eines Mädchenheims (1883), und später die eines Männerheims (1893) herbei, so dass das Linzer Bl.-Institut als ein nach oben ausgebautes Ganzes dasteht. Eifrig wirkte H. für die Abhaltung engerer Besprechungen und Berathungen unter den Fachgenossen in Österreich. Auf dem ersten österreichischen Bl.-Lehrertage in Prag (1889) hielt er einen instructiven Vortrag über die Ziele der Bl.-Bildung und -Fürsorge, in welchem die bisherigen Erfahrungen auf diesem Gebiete übersichtlich zusammengefasst und deutlich klargelegt wurden. 1890 versammelte er die österreichischen Bl.-Lehrer in seiner Anstalt in Linz, wo die Berathungen des Vorjahres fortgesetzt wurden. H. erhielt

für seine Verdienste auf geistlichem und humanitärem Gebiete das Ritterkreuz des österreichischen Franz Josefs-Ordens, und endlich ward er zum Domherrn in Linz ernannt. Wiewohl H. nunmehr andere Aufgaben zu lösen hat, steht er doch dem von ihm jahrelang geleiteten und so nützlich ausgestalteten Institute noch immer mit Rath und That zur Seite. (Vergl. Bl.-Fr. 1896, Nr. 3.)

Helmbrecht, Christian Friedrich Franz, nach seinem Stiefvater, einem Major, auch Wendt genannt, geboren um 1765 zu Berlin, verlor nach dem achten Tage seines Lebens das Gesicht, behielt aber bis zu seinem 25. Lebensjahre einen Schimmer. Durch Fleiß und Lust zur Tonkunst hat er es so weit gebracht, dass er mehrere Instrumente, besonders Mandoline, Harfe, Clarinette, Mundharmonika, Clavier und Orgel fertig spielen konnte. Er wurde 1790 Organist an der französischen Klosterkirche in Berlin und führte als solcher nicht bloß alle französischen Kirchenlieder und Psalme, sondern auch eine Menge großer Orgelstücke von Seb. Bach und Kirnberger auswendig auf. Im Jahre 1798 erfand er ein türkisches Spiel (Janitscharen-Musik), wobei mittelst eines Triebwerkes alle Feldmusik durch ihn allein dargestellt und gespielt wurde. Er ließ sich auf diesem Tonwerke vor dem königlichen Hofe sowie an verschiedenen Orten hören. Ebenso erfand er eine fühlbare Notenschrift für Bl., welche er „Hakennoten" nannte. Dieselbe findet sich in der Leipziger musikalischen Zeitung vom Jahre 1804, S. 721, genauer beschrieben. Ferner erfand H. ein wohlklingendes Geläute von großen, mittleren und kleinen sogenannten Glocken, worüber sich in Kühnau (Artik. Wendt) näheres findet. H. starb um das Jahr 1825. *Rk.*

Anton Helletsgruber.

Helsingfors, Hauptstadt, zugleich die schönste und größte Stadt des Großfürstenthums Finnland. Hier ward die Bl.-Anst. auf Antrieb des Oberinspectors der Volksschulen, Peter Uno Cygnaeus, errichtet. Fräulein Mathilde Linsen, Tochter eines angesehenen theologischen Professors, erhielt mit Rücksicht darauf, dass ihr die Leitung übergeben werden sollte, ein Reisestipendium zum Besuche von Bl.-Anst. und verweilte zu diesem Zwecke ein und ein halbes Jahr im Auslande. Am 1. October 1865 ward sodann die Anstalt für sechs schwedisch redende bl. Kinder eingerichtet. Man fieng mit einem Schüler an, doch bald stieg die Zahl sehr rasch. 1872 starb Frl. Linsen im Alter von 40 Jahren, und es gieng die Leitung auf Hanna Ingmann (s. d.) über. 1896 zählte die Anstalt 11 Knaben und 19 Mädchen. Als Lehrfächer sind eingeführt: schwedische und finnische Sprache (Lesen, Schreiben und Sprachlehre), Buchführung, Anschauung, Geschichte, Geographie, Rechnen, Geometrie und Naturkunde. Ebenso wird Musik und Turnen betrieben, auch finden Modellieren und Fröbelarbeiten sowie Holz-Slöjd Berücksichtigung. Von Handwerken sind eingeführt das Bürstenbinden, Flechtarbeiten (Matten und Stühle), Korbmachen. Ein Verein „De Blindas vannev" (die Freunde der Bl.) hat unter anderem ein Bl.-Heim errichtet, wo jetzt acht bl. Mädchen sich befinden. Ein anderer Verein: „Bocker at Blinde" (Bücher für Bl.) wirkt

für Verbreitung von Büchern in Punktdruck und hat sein Local im Bl.-Heim aufgeschlagen. *Moldenhawer.*

Henze, Johann Christian, bl. Dorfsänger zu Brachstädt bei Halle, der sich durch Geschicklichkeit in der ganzen Gegend auszeichnete. Er verfertigte Vogelbauer, baute und band Fässer und Tonnen u. s. w. Sein musikalisches Gehör war vorzüglich, wie er denn überhaupt eine natürliche Anlage zur Musik hatte. Er sang schön und wusste alle Kirchenweisen auswendig. Bei den Leichenbegängnissen war er ein nothwendiger Mann, da ihm alle Trauerlieder bekannt waren. Bei Passionsaufführungen übernahm er im Reigen der Sänger die schweren Stellen. Er fand sich ohne Führer im ganzen Dorfe zurecht, kannte die Nachbarn und Freunde an ihrem Gange, hielt am Neujahrstage seinen Umgang und konnte eine Menge passender Neujahrslieder und -Gesänge. Er starb 1794 in seinem fünfzigsten Lebensjahre. Auf dem Todtenbette sprach er dem ihn besuchenden Seelsorger gegenüber sein Bedauern aus, in der Musik keinen gehörigen Unterricht genossen und seine musikalische Anlage nicht besser benützt zu haben. (Vergl. Kühnau.) *Rk.*

Hertel, Johann Christian, ausgezeichneter Gambenvirtuose und fruchtbarer Instrumentalcomponist, geb. 1699 zu Öttingen in Schwaben. Er wurde, da sein Vater als Hofkapellmeister in Merseburg'sche Dienste getreten war, in Merseburg erzogen. Daselbst hielt ihn der Vater besonders zu den Wissenschaften an und wollte nicht, dass sein Sohn die Ausübung der Tonkunst zu seinem Berufe wähle, obwohl derselbe hiezu große Neigung hatte. Da er Theologie studieren sollte, so unterrichtete ihn der Vater nur nebenbei im Gesange und Gambenspiele, dagegen wusste der talentvolle Knabe Violin- und Clavierspiel geheim zu erlernen, wobei ihm der Hoforganist Kaufmann an die Hand gieng. Im Jahre 1716 begab er sich als Theologe nach Halle, unterhielt aber von dort aus eine enge Verbindung mit dem berühmten Kühnau in Leipzig und machte sich dessen Rathschläge zunutze. Allein seinem dringenden Wunsche, sich der Musik ausschließlich widmen zu dürfen, widerstand der Vater, bis derselbe durch folgenden Fall zum Nachgeben bewogen wurde. Nach Verlauf eines Jahres kam nämlich H. nach Hause, und als er eines Tages auf der Geige seines Vaters eine Corelli'sche Sonate mit überraschend großer Fertigkeit vortrug, sagte der Vater voll Verwunderung und Freude zu ihm: „Sieh, hier schenk' ich dir meine Geige, weil du ein Tonkünstler werden willst." Dies war ihm das größte Geschenk, da er nunmehr ungehindert die Musik zu seinem Hauptfache machen durfte. Jetzt nahm sich auch der Herzog von Merseburg seiner an und schickte ihn zu größerer Ausbildung, besonders im Gambenspiel, zu dem damals gefeierten Tonkünstler Ernst Christ. Hesse in Darmstadt. Im Jahre 1728 berief ihn der Herzog von Merseburg zurück und veranlasste ihn, sich an mehreren Höfen hören zu lassen. Im Jahre 1719 ließ sich H. in Eisenach als erster Violinist der Hofkapelle engagieren und begann Symphonien, Ouverturen, Quartette, Sonaten u. a. zu componieren. In den Jahren 1723—1727 unternahm er Kunstreisen und kehrte dann nach Eisenach zurück. Später wurde er daselbst Concertmeister und Director der fürstlichen Concert- und Kammermusik. Im Jahre 1742 wurde er, als sein Herzog starb und die ganze Hofkapelle entlassen wurde, als Concertmeister an den Hof von Mecklenburg-Strelitz berufen. Auch hier war er äußerst thätig und componierte eine Menge von Tonstücken, die aber, wie überhaupt alle seine Tonwerke, nicht im Druck erschienen. Um das Jahr 1748 wurde er augenleidend, und man gewahrte in kurzer Zeit die Vorboten des grauen Stars. Nun war H. durch geraume Zeit gänzlich blind und konnte keine Dienste thun. Er ertrug aber sein Leid mit der größten Geduld und Gelassenheit. Als der zur Reife gekommene Star glücklich operiert worden war, genas H. nur allmählich und wurde nun insoweit hergestellt, dass er wieder ziemlich sehen konnte. Im Jahre 1753 starb der Herzog von Mecklenburg-Strelitz und H. wurde mit einem lebenslänglichen Gnadengehalte aus dem Dienste entlassen. Er genoss es indes nicht lange, denn im folgenden Jahre, 1754, starb auch er. (Sieh Näheres über H. in Kühnaus „Blinde Tonkünstler".) *Rk.*

Hertelendy, Gabriel, von, geboren im December 1800 zu Pest in Ungarn als Sohn eines Advocaten. Im zwölften Jahre erblindete er infolge einer Kopfkrank-

heit und wurde sodann am 12. December 1814 in das k. k. Bl.-Institut in Wien aufgenommen, wo er sechs Jahre blieb und in allen dort eingeführten Lehrgegenständen und Handarbeiten sehr gute Unterrichtserfolge aufwies. Nach dem Austritte begab er sich zu einem Onkel nach Ödenburg in Ungarn, wo er sich mit mechanischen Arbeiten und mit dem Unterrichte eines bl. Knaben beschäftigte. 1826 ward er als Lehrer im Bl.-Institute in Pressburg angestellt und übersiedelte mit der Anstalt nach Pest, trat aber schon 1834 aus dieser Stellung und kehrte nach Pressburg zurück. Hier beschäftigte sich H. mit allerlei mechanischen Arbeiten und versuchte sich auch in schriftstellerischer Production. Er gab ein Bändchen Gedichte heraus, übersetzte den Homer ins Ungarische, von welcher Übersetzung 1855 ein kleines Bändchen unter dem Titel „der Zorn des Achilles" gedruckt wurde. 1836 erfand er eine Maschine zum Bohren artesischer Brunnen, die vielfach Anerkennung fand; zur Demonstration der Maschine gieng er nach Wien, wo er sich längere Zeit aufhielt, reiste dann nach Triest, von da nach Venedig, überall ohne Begleitung und ohne Führung. In Venedig blieb H. über ein Jahr und erhielt sich theils durch Ertheilen von Unterricht, theils durch Zusammenrichten und Ausbessern von Uhren und anderen Maschinen. 1838 ward er Lehrer an der Bl.-Anst. in Padua, blieb aber auch hier nicht lange und kehrte nach Wien zurück, wo er alle seine Geldmittel flüssig machte, um eine größere Reise zu unternehmen. 1840 reiste er nach Hannover, wo er den erblindeten Kronprinzen in verschiedenen Handgriffen und mechanischen Beschäftigungen unterrichtete, wofür er nicht nur entlohnt, sondern auch mit einem Gnadengehalte bedacht wurde. Sein überriebener Ehrgeiz ließ ihn aber nicht ruhen; als er zufällig von einem Beamten die Äußerung hörte, dass sein Gnadengehalt eine überflüssige Staatsausgabe sei, verließ er plötzlich Hannover und gieng (1841) nach Paris. Im dortigen Institute unterrichtete H. die Zöglinge in der damals noch nicht eingeführten Tischlerei, hielt abermals nur kurze Zeit aus und reiste 1843 wieder nach Padua, wo er sich am 5. Juli mit einer armen Waisen, Johanna Rupin, verehelichte, nach Ungarn zurückkehrte und sich mit Unterrichtsertheilung fortzubringen suchte. Er führte nun eine ziemlich kümmerliche Existenz, da es mit den Sprachstunden nicht weitergehen wollte; ein Schlaganfall, der ihn am 12. October 1844 traf, machte dem reichbewegten Leben H.s ein Ende.

Hetheringtons Charity. So betitelt sich eine Stiftung in London, welche Pensionen oder Stipendien an alte Bl. besserer Stände verleiht. Die Pensionen betragen 10 £ pro Jahr. Anspruch darauf können erheben Männer und Frauen, die mindestens 61 Jahre alt sind, keine Arbeitsfähigkeit mehr besitzen und deren jährliches Einkommen 20 £ nicht übersteigt. Bl. welche früher Arbeiter, Taglöhner, Diener oder sogar gewöhnliche Bettler gewesen sind, oder solche, die von Armengeldern leben, sind von der Betheilung ausgeschlossen.

Heyder, Daniel, als Sohn eines Schneidermeisters am 8. Mai 1822 in Linz geboren, erblindet im siebenten Lebensjahre infolge von schwarzem Star. Im Alter von neun Jahren fand H. Aufnahme in dem vor kurzem gegründeten Bl.-Institut in Linz, wo er bald zu den besten Zöglingen zählte, insbesondere aber ein ausgezeichnetes mathematisches Talent an den Tag legte. H. ward in gewissenhafter Weise ausgebildet, erwarb sich staatsgiltige Zeugnisse für das Lehramt und ward 1839 als Lehrer seiner Schicksalsgenossen in Linz angestellt, wo er durch 30 Jahre in sehr ersprießlicher Weise wirkte. Besonders hervorzuheben ist das riesige Gedächtnis, das H. besaß, und das ihn befähigte, sich öffentlich mit Gedächtnisproductionen zu zeigen, wobei er es u. a. zustande brachte, sich 42 drei-, vier- oder fünfstellige Zahlen nach einmaligem Ablesen von der Tafel zu merken und sie zu wiederholen. Sehr gerühmt wird H.s Wirken als Lehrers der Linzer Bl.-Anst. Er verunglückte auf einem Spaziergange durch einen Sturz über einen Damm und starb am 8. Februar 1873. (Vergl. Bericht des Bl.-Institutes in Linz 1874.)

Hientzsch, Johann Gottfried, geb. den 4. August 1787 in Mockrhena, verlebte seine Schulzeit auf dem Lande, studierte in Leipzig und lernte auf seinen pädagogischen Reisen 1811—1817 auch die Bl.-Anst. in Berlin und Zürich kennen. H. war zuerst als Lehrer an dem ehemals bestandenen Tillisch'schen, dann Heinze'schen Privatinstitute für Sehende (1810—1811) in Leipzig thätig, dann in dem Pestalozzi'schen

Institute zu Jverdun, darauf in der Türkschen Anstalt zu Vercy, weiter als „lateinischer Lehrer“ der Stadtschule in Erbach am Bülerdun (1811—1815). In den Jahren 1817—1849 war H. Lehrer am Schullehrerseminar in Neuzelle und Director der Schullehrerseminare erst in Breslau, dann in Potsdam. Als Director des Breslauer Seminars (1822—1833) hatte H. die Seminaristen anzuweisen, eine zeitlang an der dortigen Bl.-Anst. zu hospitieren. Er wurde Knies Freund und hat sich oft mit diesem über Erziehung und Unterricht der Bl. besprochen, meist auch dort den jährlichen Prüfungen der bl. Zöglinge beigewohnt; in den letzten Jahren seines Aufenthaltes in Breslau war H. auch Mitglied des Vorstandes der Bl.-Anst. 1847 wurde H. zum Director des kgl. Bl.-Institutes in Berlin ernannt, trat das Amt als dessen Leiter aber erst Ostern 1849 an; in dieser Zwischenzeit besuchte H. zu seiner Information mehrere Bl.-Anst., darunter Dresden, Halle, Breslau. H. wandte neben der Erziehung der Bl. auch der Fürsorge derselben seine Aufmerksamkeit zu und gründete in Verfolgung dieses Zieles nach mancherlei Schwierigkeiten einen Verein, der später ein Asyl für erwachsene männliche Bl. in der Wilhelmstraße, gegenüber dem Hause, in dem sich die kgl. Erziehungs-Anstalt befand, errichtete. Sowohl Asyl als Verein bestehen noch, entwickeln aber keine besondere Thätigkeit. H. starb als Director der Anstalt 1856 am 1. Juli. H. war eine sehr thätige Natur, und er wusste für seine Sache manchen Freund zu gewinnen. Er dachte auch 1854 daran, eine Zeitschrift für das Bl.-Wesen ins Leben zu rufen, doch folgte dem ersten Jahreshefte kein weiteres mehr. All die Thätigkeit H.s muss unter dem Lichte betrachtet werden, dass er nicht mehr jung sein Amt bei den Bl. antrat und während der ihm gebotenen Zeit wirklich that, was in seinen Kräften stand.

Hilflosigkeit. Im allgemeinen wird der Bl. als personificierte H. angesehen. Es liegt dies einerseits darin, dass der Sehende sich selbst in einer hilflosen Lage befindet, wenn er die Augen nicht gebrauchen kann und er diesen Zustand auf den Bl. überträgt. Andererseits darin, dass der Bl. dort, wo er unter ihm fremden Umgebungsverhältnissen sich befindet, mehr oder weniger hilflos erscheint. Doch hat dies seine Grenze bei wohl ausgebildeten Bl., deren Sinne geschärft, und die dadurch in die Lage versetzt sind, rasch die obwaltenden Verhältnisse zu erfassen und sich in dieselben zu finden. Die H. ist in solchen Fällen keine größere oder kleinere, als wie man sie auch bei Sehenden beobachtet, unter denen es auch nicht wenige Unbehilfliche gibt, die selbst mit gesunden Augen in den Zustand der H. gerathen können. Während dies bei Sehenden aber mehr oder weniger unbeachtet bleibt und zum mindesten keine besondere Aufmerksamkeit erregt, tritt es bei Bl., die überhaupt mehr auffallen und deren Benehmen seitens der Sehenden mehr beachtet wird, stark hervor, und der Eindruck der H., der auch noch zum Mitgefühl anregt, ist ein intensiver.

Bei Bl., die keine entsprechende Erziehung genossen, und die daher auf keiner höheren geistigen Stufe stehen, tritt natürlicherweise die infolge dieses Umstandes ihnen anhaftende H. noch stärker zutage. Nicht selten wird aber auch von bl. Bettlern, die auf eine recht drastische Wirkung ihrer Erscheinung abzielen, um auf die Mildthätigkeit der Menschen umso sicherer zählen zu können, die natürliche H. in auffälliger Weise übertrieben, wodurch der Bl. in der Meinung der Menge, die gern generalisiert, als besonders hilfloses Wesen betrachtet wird. Wie tief die Meinung heute noch in Laienkreisen wurzelt, beweist der Umstand, dass die meisten Besucher einer Bl.-Anst. über nichts so sehr erstaunen, als über die sichere und selbständige Bewegung der Zöglinge, die sie oft gar nicht begreifen können.

Die Meinung von der H. eines Bl. ist in den weitaus meisten Fällen auch bei Eltern bl. Kinder verbreitet, und weil jene glauben, diesen alle Handreichungen thun zu müssen, werden die Kinder im Zustande der H. belassen, was, wie der Bl.-Lehrer nur zu gut weiß, einen dem Betreffenden lebenslang anhaftenden Nachtheil bilden kann. Der Bl.-Lehrer hat namentlich bei der ersten Erziehung der der Anstalt übergebenen Kinder sehr mit der H. derselben zu kämpfen, ja, genau genommen, kämpft er gegen dieselbe so lange er seinen Schüler unter den Händen hat, denn die Erziehung zur Selbständigkeit kann auch das Streben nach Verminderung der H. beim Bl. genannt werden. Je mehr

es dem Bl. gelingt, seine durch das ihm anhaftende Gebrechen bedingte H. zu überwinden, desto besser erzogen, desto mehr dem vorgezeichneten Ideale genähert erscheint er. Späterbl. zeigen meist, namentlich in der ersten Zeit nach der Erblindung, einen hohen Grad von H., was nicht nur auf Rechnung der vollständig veränderten inneren Lebensumstände des Erblindeten, sondern auch auf jene der tiefen Entmuthigung infolge des Unglückes zu setzen ist. Manche Späterbl. bleiben auch zeitlebens viel unbeholfener und hilfloser als Früherbl., und es ist manchem der ersteren nicht möglich, sich aus diesem Zustande aufzuraffen, selbst wenn seitens ihrer Umgebung in rationeller Weise dagegen angekämpft wird. Ja, es ist gar nicht selten, dass späterbl. Personen, förmlich mit ihrer H. kokettierend, nicht nur Mitleid hervorrufen wollen, sondern sich auch in der Rolle eines Menschen, dem alles und jedes gethan werden muss, und dem es gar nicht schlecht dabei geht, ganz gut gefallen.

Es mag aber auch schwer sein, einen der vornehmsten Sinne, den man durch einen größeren Abschnitt des Lebens benützen konnte, nunmehr missen zu müssen, und nur wahrhaft philosophisch angelegte, oder aber tiefreligiöse Naturen werden sich über den Verlust des Sehens zu trösten verstehen, und diese werden dann diejenigen sein, die alle ihre Kraft aufwenden, um die eingetretene H. mit Erfolg zu bekämpfen. *Bl.*

Hilfsbedürftigkeit. Was man mit der Erziehung der Bl. von Anbeginn an erzielen wollte, war deren Befreiung aus menschenunwürdiger Lage, die Verwertung ihrer geistigen und körperlichen Kräfte zum Wohle der Gemeinsamkeit und die Entlastung der Mitbürger von der Erhaltung eines unnützen Gliedes der Gemeinde. Klein nennt es die Erziehung zur bürgerlichen Brauchbarkeit, heute heißt es die wirtschaftliche Selbständigkeit des Bl. Zuerst trat wohl mehr der humanitäre Charakter der Bestrebungen im Bl.-Wesen zutage; der national-ökonomische Grundzug brach sich erst später Bahn.

Wenn man nun fragt, wie weit man in der Erreichung des Zieles gelangt sei, und wenn man über die Fortschritte in dieser Richtung Umschau hält, so drängt sich eine eigenthümliche Erkenntnis auf. Die H. des Bl. scheint nur wenig abgenommen zu haben, seine Selbständigkeit ist am Ende des neunzehnten Jahrhunderts noch eine verhältnismäßig geringe. Seltene Ausnahmen sind jene Bl., die nach dem Austritte aus der Anstalt wirklich ganz selbständig sind, die niemandes Hilfe nöthig haben, um ihren Weg im Leben zu machen. Eine umfassende, ganz objective statistische Erhebung über diesen Gegenstand des Bl.-Wesens würde Klarheit schaffen; allein auf diesem Wege hat man über die Verhältnisse, unter denen aus Anstalten entlassene Bl. leben, bisher nicht viel, oder nur Unzulängliches erkunden können, und die Berichte der Anstalten enthalten meist nur günstige Daten. Da drängt sich nun eine neue Frage auf. Warum entstehen heute noch, wo die Bl.-Bildung so bedeutende Resultate zu verzeichnen hat, Fürsorgeveranstaltungen der verschiedensten Art, warum ist selbst dort, wo ganz neue Anstalten ins Leben gerufen werden, eine der ersten Sorgen des Anstaltsleiters, die Fürsorge für die Entlassenen zu organisieren? Warum stellen die älteren Einrichtungen zur Fürsorge für Bl. ihre Thätigkeit nicht nur nicht ein, sondern suchen mit allen erlaubten Mitteln ihre Capitalskraft und mit dieser ihre Leistungsfähigkeit zu erhöhen?

Die Antwort liegt unzweifelhaft darin, dass die H. der Bl. im allgemeinen eine noch sehr bedeutende ist, dass die wirklich selbständigen und unabhängigen Bl. noch immer eine vereinzelte Erscheinung bilden. Strenge genommen ist der Bl., der von einem Fürsorgeverein, von der Instituts-, Landesfürsorge, oder mag dies heißen wie immer, in seiner Lebens- und Geschäftsführung, in seinem Erwerb u. s. w. unterstützt wird, nicht selbständig, ja er tritt unter Umständen in ein Abhängigkeitsverhältnis, das nicht minder drückend wirken kann, als das Leben in der Armenversorgung. In der wohlwollendsten Weise, aber sehr energisch mengt man sich in seine Angelegenheiten, er ist über sein Thun und Lassen jederzeit Rechenschaft schuldig, er muss sich den Wünschen, recte Anordnungen seiner Beschützer fügen, will er nicht der Fürsorge-Unterstützungen verlustig werden. Der Hilfsbedürftige empfängt Unterstützungen, die aus einem Fonds oder aus Vereinsmitteln fließen; ersterer ist aus wohlthätigen Spenden zusammengeflossen,

der Verein erhält seine Mittel aus derselben Quelle privater Wohlthätigkeit.

Die Gabe hat eine bessere Form; sie entkleidet sich des Wesens eines Almosens, indem sie die Arbeit des Bl., bezw. dessen Verdienst aus dieser fördert und unzweifelhaft moralisch wirkt, aber dass eine Gabe geboten wird, dass die Unterstützung oder Hilfeleistung, wie aus den umfangreichen Veranstaltungen der Bl.-Fürsorge mit Recht geschlossen werden kann, in hunderten von Fällen geboten werden muss, wenn sich das Schicksal des Bl. nicht sehr traurig gestalten soll, das ist ein Zeichen, dass die H. des Bl., wie sie vor Zeiten bestand, heute noch in erheblichem Grade fortbesteht.

Die Sache ist aber, nach anderen Seiten betrachtet, nicht so schlimm, als sie nach vorstehenden Darlegungen auszusehen scheint. Man bedenke nur, wie auch der Sehende bei seinem Streben nach Selbständigkeit nur unter Schwierigkeiten vorwärts kommt. Die Zahl der Unterstützungsvereine und -Cassen, der Selbsthilfsverbände, und wie alle diese Einrichtungen sonst noch genannt werden mögen, die dem Sehenden, wenn erforderlich, helfend und stützend unter die Arme greifen sollen, ist keine geringe. Man bedenke ferner, wie sehr der maschinelle Betrieb die Handarbeit mehr und mehr zurückdrängt, wie viele überschüssige Arbeitskräfte, mit allen Sinnen ausgestattet, vorhanden, und wie alle Berufsarten mit Arbeitsnehmern überfüllt sind. Das Schlagwort vom Kampf ums Dasein, mag es manchmal noch so abgenützt erscheinen, beim Bl. ist es wirklich nicht schlecht angebracht, und wenn der von Natur aus Hilfsbedürftige die Unterstützung seiner Bestrebungen zeitlebens genießt, ist dies kaum zu verwundern.

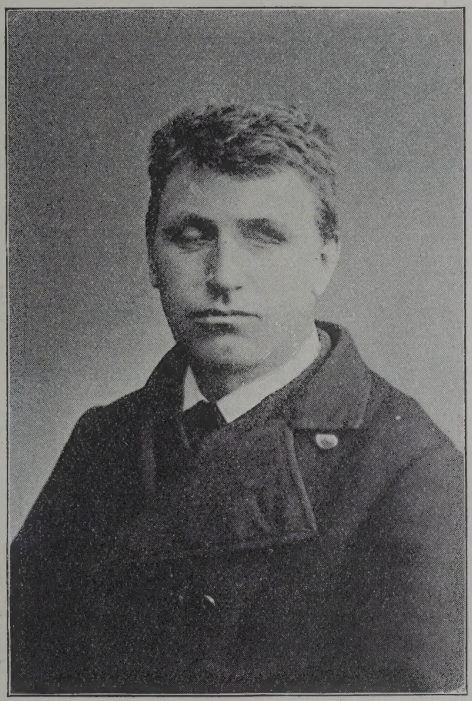
Dass H. in noch höherem Maße bei bl. Mädchen zutage tritt, so dass für diese in ausgedehnterer Weise gesorgt wird, ist vollkommen erklärlich. Sind ja doch die Verhältnisse der weiblichen Arbeiter noch ungünstiger als die der männlichen; überdies treten bei jenen noch Anfechtungen unmoralischer Art hinzu, welche die H. bl. Mädchen recht groß erscheinen lassen.

Wenn es sich hier im allgemeinen um erwerbsfähige, physisch und moralisch kräftige Bl. handelt, und selbst bei diesen die H. in nicht geringem Maße constatiert wird, wie sehr muss sie sich bei geistig minderwertigen oder körperlich schwächlichen Bl. fühlbar machen! Für diese würde, selbst wenn alle tüchtigen Bl. der Fürsorge jeder Art entbehren könnten, die Hilfeleistung nie aufhören dürfen, und darum ist alles Bemühen in der Bl.-Fürsorge für unabsehbare Zeiten ein gutes Werk. *Bl.*

Hirzel, Heinrich, erster Vorsteher des Bl.-Instituts in Lausanne (Schweiz), wurde 31. October 1815 im Canton Zürich geboren. Nachdem er das Lehrer-Seminar in Küssnacht besucht hatte, kam er 1841 nach Lausanne mit dem Vorhaben, sich in der französischen Sprache auszubilden und sich dem Studium der Naturwissenschaften zu widmen. Dort trug sich eben der edle Menschenfreund W. Haldimand — der aus einer schweizerischen Familie stammend, aber in England geboren, dort eine gewisse Rolle als Parlamentsmitglied und als Mitglied der Verwaltung der Englischen Bank gespielt und sich zuletzt nach Lausanne zurückgezogen hatte — mit dem Gedanken, eine Bl.-Anst. zu gründen. Er suchte einen befähigten Mann, dem er die Leitung der projectierten Anstalt übergeben könnte. Seine Wahl fiel auf H. und hätte schwerlich glücklicher sein können. H. besaß alle Eigenschaften, welche ihn für die Stelle, welche Haldimand ihm anvertraute, tüchtig machten: Einen richtigen pädagogischen Sinn, eine große Ausdauer, eine unermüdliche Thätigkeit, eine tiefe Frömmigkeit, Liebe zu der Jugend und Begeisterung für die ihm angewiesene Aufgabe. Um sich mit den speciellen Schwierigkeiten, welche diese Aufgabe darbietet, vertraut zu machen, weilte er einige Zeit in der Taubstummen- und Bl.-Anst. in Zürich und besuchte eine gewisse Anzahl Bl.-Anst. in Deutschland, Österreich und Frankreich. Im Herbste des Jahres 1844 wurde unter der Bezeichnung: „Asile des aveugles" ein Bl.-Institut mit sieben Zöglingen, verbunden mit einem Spital für Augenkranke in Lausanne eröffnet, dessen Leitung H. übernahm. In den Jahren 1850 und 1851 machte er eine neue Studienreise, und zwar diesmal nach England und den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas, von der er einen reichen Schatz neuer Beobachtungen und Erfahrungen mitbrachte. Bald nach seiner Rückkehr verheiratete er sich und fand in seiner Gattin, welche ihm während des ganzen Laufes seiner Thätigkeit treu zur

Seite stand, und später in seinen beiden Töchtern wertvolle Mitarbeiterinnen. Frau H. hat durch ihr ruhiges, sanftmüthiges, liebevolles und zugleich sehr thätiges Wesen, bedeutend zum guten Gange der Anstalt beigetragen.

Es gebürt H. das Verdienst, einer von den ersten Bl.-Erziehern außerhalb Frankreichs gewesen zu sein, der den hohen Wert der Brailleschrift für Bl. einsah. Im Jahre 1860 richtete er in der Anstalt, der er vorstand, eine Druckerei ein, und sogleich wurde der Druck der Bibel in französischer Sprache in Angriff genommen. Derselbe wurde 1866, in 32 Bänden, vollendet. Es wurden auch ein Lesebuch, eine Sammlung von Kirchenliedern (1867) und ein Evangelium Johannis in deutscher Sprache gedruckt, welche wohl die ersten in Punktschrift erschienenen deutschen Bücher sein mögen. Sehr verdient hat er sich auch gemacht durch die Erziehung des taubstummen Bl. Ed. Meystre, den er zu einem sehr kunstfertigen Drechsler ausgebildet hatte. Auf seine Anregung wurde im Jahre 1853 eine Korbmacher- und eine Drechslerwerkstätte ins Leben gerufen. H.s Thätigkeit und der Eindruck, den seine Zöglinge davon behalten haben, kann nicht besser geschildert werden, als mit den Worten eines dieser frühern Zöglinge der Anstalt, des bl. Organisten und Musiklehrers Valladier: „Während seiner langen Laufbahn als Director hat H. eine wirklich musterhafte Thätigkeit entwickelt; durch keine Schwierigkeit ließ er sich abschrecken. In manchen Umständen, wo andere entmuthigt gewesen wären, hat er sich immer als seiner Aufgabe gewachsen gezeigt. Als Pädagoge hatte er in hohem Maße die Gabe, durch praktische und originelle Ideen das Interesse seiner Schüler rege zu erhalten und ihre schlummernden Fähigkeiten zu wecken.“ Im Jahre 1886 wurde er nach 42jähriger unermüdlicher Wirksamkeit in den wohlverdienten Ruhestand versetzt. *Th. Secretan.*



Urban Hitzelberger.

Hitzelberger, Urban, geb. im Mai 1855, erblindete in früher Jugend und war 1861 dem kgl. Bl.-Institute in München übergeben worden. Ein Jahr nach seinem Austritte wurde er an der jungen Bl.-Anst. in Augsburg als Musiklehrer angestellt, wo er seine ungewöhnlichen Kenntnisse als Violinspieler und Organist, seine Fertigkeit in der Blechmusik und in der Harmonielehre nützlich verwerten konnte. Er verstand es, die musikalischen Kräfte der kleinen Anstalt wirkungsvoll zu verwerten und arrangierte und componierte den Kräften der vorhandenen Musiker entsprechende Stücke. Seine große Vielseitigkeit machte ihn für eine Bl.-Anst. als Musiklehrer wertvoll. H. starb am 28. Februar 1897.

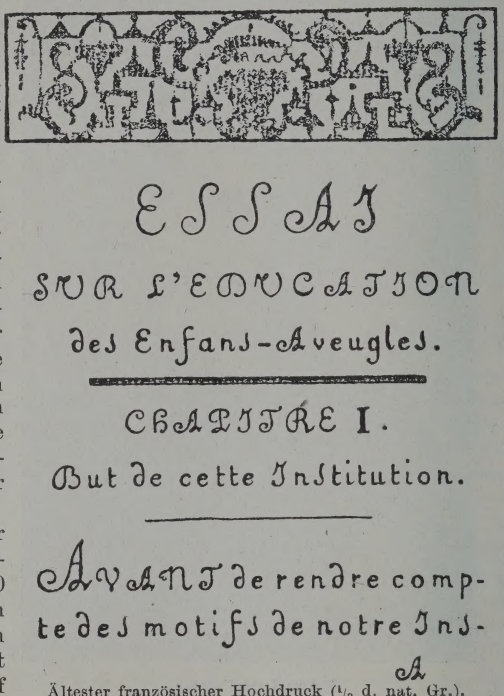
Hochdruck für Bl. Der Hoch- oder Reliefdruck = Bl.-Druck ist eine Druckart, bei welcher durch Prägedruck eine nicht farbige, erhöhte, durch den Tastsinn wahrnehmbare Schrift hergestellt wird.

Obwohl durch die Erfindung der Buchdruckerkunst die Idee gegeben war, deren weiterer Ausbau zu einer brauchbaren Bl.-Schrift führen musste, so vergiengen doch bis zur Verwirklichung derselben mehr als drei Jahrhunderte. In alten Zeiten hielt man die Erziehung der Bl. weder für nothwendig noch für möglich, und wenn sich

hie und da Bezugnahmen auf gebildete Bl. finden, so waren es entweder isolierte Fälle, oder es handelte sich um Personen, welche ihre Ausbildung genossen hatten, ehe sie das Gesicht verloren, die ganze Classe der Bl. blieb ohne Unterricht. Der Verlust des Gesichts drängte jedoch zu Versuchen, die sichtbaren Schriftzeichen durch fühlbare zu ersetzen, und obgleich die zu diesem Zwecke ersonnenen Hilfsmittel kein befriedigendes Resultat ergaben und darum heute nur noch historisches Interesse besitzen, so waren sie doch nöthig, um einen gewissen Schatz von Erfahrungen zu sammeln (s. Schrift der Bl.).

I. Frankreich. — Haüy, dem Begründer der ersten Bl.-Anst., wird gewöhnlich die Herstellung des ersten H.s für Bl. zugeschrieben, obwohl wir wissen, dass lange vor Haüy in Italien und Spanien man zu diesem Zwecke sich hölzerner, vertieft geschnittener Schrifttafeln bediente, und dass der Buchdrucker Moreau bereits 1640 einen missglückten Versuch, Bleitypen zu gießen, angestellt hatte. Wie Haüy auf die Erfindung des H.s hingeleitet worden ist, hat er selbst erzählt: „Wir beobachteten, dass ein Druckblatt beim Herauskommen aus der Presse alle Buchstaben en relief zeigte, aber verkehrt. Wir ließen Lettern gießen, die so beschaffen waren, wie unsere Augen sie auf dem Papier wahrgenommen hatten, und mit Hilfe eines nach Art der Buchdrucker angefeuchteten Papiers gelang es uns, das erste Exemplar abzuziehen, das bisher mit erhabenen Buchstaben erschienen war, welche bei dem Mangel des Gesichts durch das Gefühl unterschieden werden konnten. Das war der Ursprung der Bibliothek für die Bl." Welches das erste, 1784 gedruckte Buch gewesen sein mag, hat auch durch sorgfältige Nachforschungen bei den alten Schülern Haüys nicht festgestellt werden können. Guadet ist darum der Meinung, dass bis zu Ende des Jahres 1786 kein Buch für den Gebrauch Bl. veröffentlicht worden sei und bezeichnet als das erste Werk erfolgreicher Arbeit im H. für Bl. das 1786 erschienene Buch: „Versuch (Abhandlung) über die Erziehung bl. Kinder." (Fig. 1. *) Dieses Buch stellt das Hauptwerk einer Sammlung dar, deren Titel in gewöhnlichem Druck die Prägezahl 1786 trägt; einem integrierenden Theile des Buches en relief ist in Schwarzdruck das Datum vom 5. December 1786 beigefügt. Der „Versuch" umfasst in Quartformat 111 Seiten und gibt in 13 Capiteln eine Abhandlung über Zweck der Anstalt, das Drucken der Bl. für sich und die Sehenden, über Schreiben, Rechnen, Geographie, Musik, Handwerke als Beschäftigungsmittel, über die Art, Bl. zu unterrichten und eine Parallele ihrer Erziehung mit jener der Taubstummen, über Sprachen, Mathematik und Geschichte. Gedruckt von bl. Kindern unter Leitung des königlichen Buchdruckers Clousier 1786 zu Paris, unterstützt durch die philanthropische Gesellschaft; dem Könige gewidmet von Haüy. Diese Erfindung erregte großes Aufsehen in Frankreich und man feierte Haüy in Poesie und in Prosa. „Die Entdeckung (!) des Reliefdruckes", sagt Abbé Carton, „ist eine derjenigen, dass jeder erstaunt, dass sie nicht früher ge-

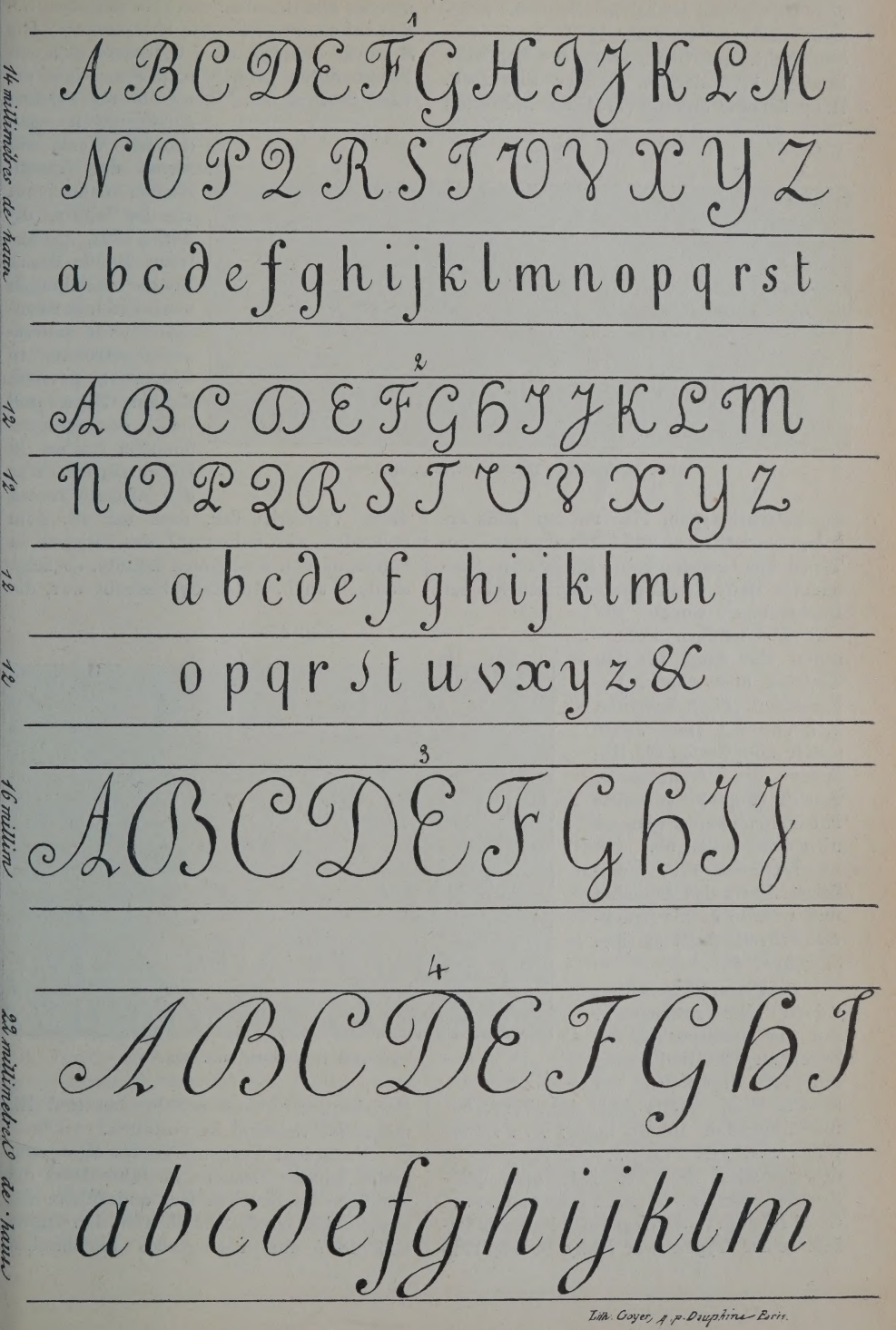
Fig. 1.



Ältester französischer Hochdruck ($^1/_2$ d. nat. Gr.).

*) Sämmtliche Facsimile zu diesem Artikel sind Originalen im Museum des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien entnommen. Anm. d. Herausg.

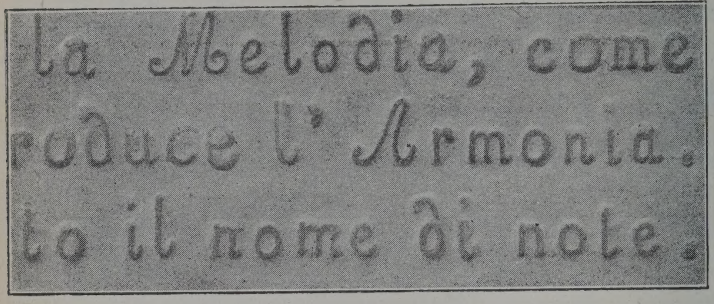
Fig. 2.



Französische Druckschriften (nat. Gr.).

macht worden ist.“ Dieser „Versuch“ wurde vom Oberlehrer Michel ins Deutsche übersetzt und im Bl.-Frd. 1883, 1—4, veröffentlicht. Die Übersetzung ins Englische besorgte 1795 der bl. Dichter Blacklock. Haüy druckte anfangs (1784) mit hölzernen Stachelschrifttypen, 1785 mit auf Holz erhaben geschnittenen und 1786 mit gegossenen Typen aus Letternmetall; für letztere combinierte Haüy drei Alphabete geschriebener Buchstaben, wovon die Großbuchstaben wohl schön fürs Auge, für den Tastsinn aber schwer lesbar waren. (Fig. 2, Schriften 1, 2 und 3.) Viele Jahre später adoptierten die Italiener die französische Schrift (Fig. 3) für ihre Musikalienbücher, giengen aber bald davon ab.

Fig. 3.

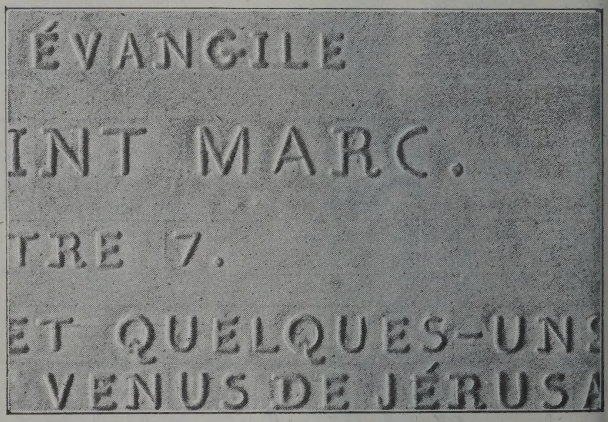


Alter italienischer Hochdruck (nat. Gr.).

Im Jahre 1797 modificierte Haüy das Alphabet und wandte es als Druck- und Schreibschrift an (Fig. 2, Schrift 4).

Die Typen Haüys waren jedoch sehr raumspillig. Ein dm^2 umfasste auf 8·5 Zeilen zu je 20 Buchstaben nur 170 Buchstaben, so dass z. B. die zweite Seite des „Versuchs“ nur folgenden Inhalt hatte: . . . . titution . . . . . de l'En . . . . (s. l'instituteur des aveugles 1855. S. 191, oder „Bl.-Freund“ 1883 S. 11 . . . . erlauben . . . . . Geschrei des . . . .). Wegen der Raumspilligkeit seiner Typen war Haüy bereits 1786 darauf gekommen, ein System von Abkürzungen anzuwenden. Mehrere Lettern wurden mit einem Querstrich überzeichnet; aus n̄ wurde dadurch m, q̄ bedeutete que; ein Punkt unter l̩, m̩, n̩, p̩, r̩ etc. zeigte die Verdoppelung an. Das erste mit solchen Abkürzungen gedruckte Werk, ein Abriss der französischen Grammatik von De Wailly, erschien 1788. Am unteren Rande dieser Bücher bezeichneten zwei durch horizontale Striche voneinander getrennte, in Klammern gesetzte Zahlen Seite und Zeile des entsprechenden Buches in Schwarzdruck. War der nächste Zweck dieses Vermerks der, dass der Bl. dem Sehenden die Seitenzahl des Buches in Schwarzdruck bestimmen konnte, so zeigt es doch auch, wie Haüy bestrebt war, die Beziehungen zwischen Sehenden und Bl. möglichst vielseitig zu gestalten.

Fig. 4.



Dufau'scher Hochdruck (nat. Gr.).

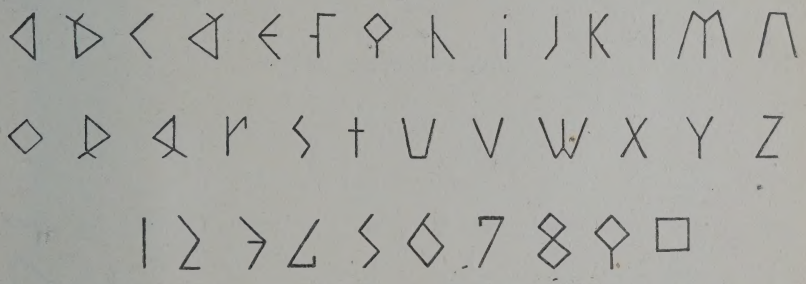
Nach dem Weggange Haüys setzte sein erster Schüler, Lesueur, im Jahre 1806 die Versuche im Drucken fort und führte die italienischen Großbuchstaben ein. Dr. Guillié ließ 1817 für ein großes italienisches

Alphabet Typen gießen, die er bald mit Schriftzeichen vertauschte, die den ältesten Haüys, wie sie Fig. 2, Schrift 1 zeigt, sehr ähnlich waren. Die Bücher, 20 Bände in Folio, 5 Bände in Quart, waren darum bei wenig Inhalt sehr voluminös und jedes kostete 50 Frs.; sie fanden Eingang in Italien. Auch der Nachfolger im Directorat, Pignier, verwandte bei seinen Druckwerken, 48 Bände in Quart und 54 in Folio, die bisherigen Typen. Etwa gleichzeitig, 1828—1844, druckte Galliot im Hospital „Quinze-Vingts“ mit denselben Typen (1817) mehrere Werke. Dufau, von 1840 an Director, machte Versuche mit großen römischen Buchstaben, wozu Marcellus Legrand die Typen gegossen hatte. Dem Beispiel der spanischen Regierung folgend, druckte er später in römischen Großbuchstaben, Glasgower Form (Fig. 4) und in geraden italienischen Kleinbuchstaben. Bei diesen Lettern ist die Pariser Anstalt stehen geblieben. Nach Annahme einiger durch Moldenhawer vorgeschlagenen Abänderungen fanden Dufaus Typen in der Amsterdamer Schule Eingang.

Mit dem Jahre 1850 gibt das National-Institut zu Paris den Liniendruck auf.

Bereits 1819 hatte Barbier (s. d.) ein Verfahren ersonnen, nach welchem die Bl. ihre Gedanken mittelst gruppiert gestochener Punkte, welche Laute, nicht Buchstaben darstellen, schriftlich ausdrücken konnten. Ein Buch, durch seinen Autor „Ecriture nocturne“ genannt, wurde in diesem System gedruckt. Braille bildete aus der sonographischen Schrift Barbiers gegen das Jahr 1825 ein orthographisches Schriftsystem (s. Punktschrift). Im Jahre 1827 erschien im System Braille ein von einem Bl. geschriebenes Buch und zehn Jahre später eine Geschichte von Frankreich, die nach demselben Systeme gedruckt worden war. Dem neuen System erwuchsen jedoch bald Gegner; insbesondere suchte Dufau dasselbe durch Herstellung neuer Typen für den Liniendruck zu bekämpfen. Nach zehnjährigen erfolglosen Versuchen mit den Lettern Dufaus wurde die Brailleschrift in den Schulclassen zugelassen. Während dieser Zeit hatte Braille das System verbessert, indem er es der Musik, der Mathematik und einem System von Abkürzungen anpasste, welch letzteres als eine Fortsetzung der Sonographie Barbiers anzusehen ist. Im Jahre 1834 fand Braille mit Hilfe Fourniers die Zwischenlinien-Schrift. Laas d'Aguen wandte im Jahre 1849 die Stereotypie auf Brailledruck an. Und endlich wurde 1850 nach einer 25jährigen Prüfung für die Classen des Pariser Instituts von amtswegen der Unterricht in der Brailleschrift angeordnet und zwei Jahre später mit dem Drucke begonnen. 1867 erfand Josef Levitte das Verfahren, den Zwischenliniendruck zu stereotypieren; zehn Jahre später, gegen 1875, erdachte ein Bl., Ballu, das Verfahren, doppelseitigen Zwischenpunktdruck zu schreiben und zu stereotypieren. Endlich wurden 1882 die alten sonographischen Abkürzungen durch die orthographischen ersetzt, die seit 1884 für den Druck in der „Revue Braille“ nutzbar gemacht worden sind. Im Jahre 1883 verschaffte das Journal „Louis Braille“, welches seit 1890 im doppelseitigen Zwischenpunktdruck erscheint, den Bl. den Vortheil der perio-

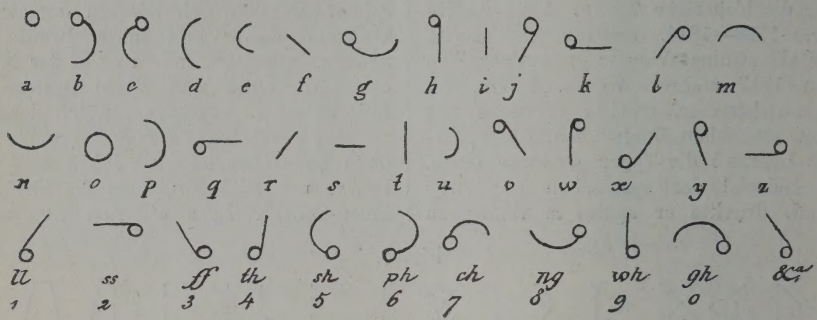
Fig. 5.



Gall'sche Schrift (nat. Gr.).

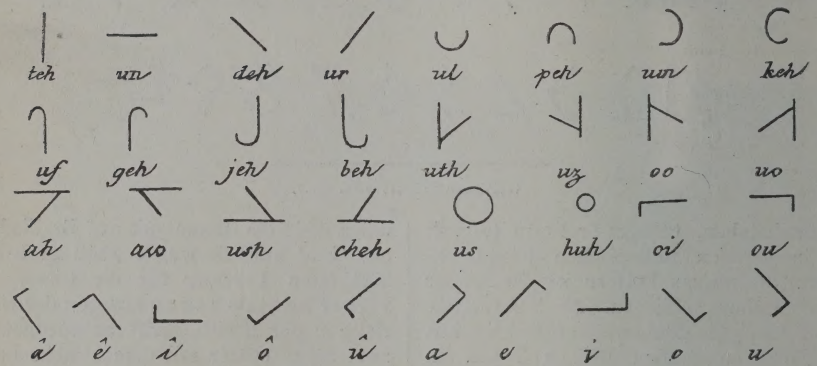
dischen Presse. Das Jahr 1886 brachte den Bl. Frankreichs die Gründung einer circulierenden Bibliothek, für welche Freunde und Gönner geschriebene Bücher liefern. Das 1887 auftauchende Verfahren Mlle. Mulots, welches das Linienrelief zur Grundlage nimmt, hat, weil es den physischen Anlagen der Bl. entgegen ist, nach dem der von Saint-Jean-de-Dieu", bei den „bl. Schwestern von Saint-Paul", bei den Bl.-Schulen von Arras, Nancy, Marseille, Soissons und in dem Besitze der „Gesellschaft Valentin Haüy". Leider hat die Mannigfaltigkeit der Druckereien nicht immer die Mannigfaltigkeit der Werke herbeigeführt, und E. Guilbeau glaubt

Fig. 6.



Lucas'che Schrift (nat. Gr.).

Fig. 7.



Frere'sche Schrift (nat. Gr.).

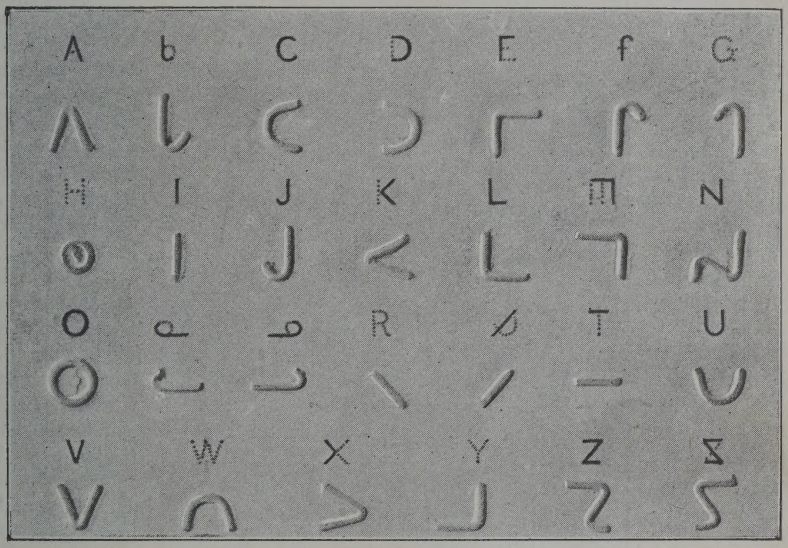
Urtheile Guilbeaus keine ernste Aussicht auf Verwendung beim Unterrichte.

In dem Zeitraum von 1786 bis 1895 sind ungefähr 300 Plaquettes und 600 verschiedene Bände, oft in starken Auflagen, gedruckt worden. Unter den 600 Bänden kommen einhundert auf Liniendruck, die übrigen sind im System Braille und eins im System Barbier hergestellt worden. Die leistungsfähigsten Druckereien Frankreichs für Bl. finden sich bei dem National-Institut zu Paris, bei dem Institut der „Brüdarum, dass eine allgemeine Verständigung zwischen den verschiedenen Druckereien durch Vermittelung der „Gesellschaft Valentin Haüy" den Fortschritt des Bücherdrucks wesentlich fördern würde. (Vergl. „L'instituteur des aveugles", „Le Val. Haüy" und „Bl.-Freund"; s. u.)

II. England. — Nachdem Haüy die Möglichkeit eines systematischen Bl.-Unterrichts nachgewiesen hatte, wurden noch vor Ablauf des 18. Jahrhunderts in Großbritannien vier Bl.-Anst. errichtet. Die Ver-

suche, Bl. lesen zu lehren, scheiterten jedoch und geriethen in Vergessenheit. Sir Charles Lowther, ein bl. Edelmann, brachte daher, wie allgemein angenommen wird, zuerst Haüys Schrift nach England und ließ 1834 auf seinem Schlosse eine Druckerei einrichten. Die seit dem Jahre 1826 aufgewandten Bemühungen, ein für Bl. geeignetes Alphabet zu finden, führten James Gall, Verlagsbuchhändler zu Edinburg, zur Wahl einer weitgehenden Modification des römischen Alphabets, dem sogenannten Triangularsystem (s. Fig. 5 und schottische zum Gebrauche der Bl. eine goldene Medaille im Werte von 20 Pfund St. ausbot. Fünfzehn typographische Systeme, zwölf willkürliche und drei Modificationen des gewöhnlichen typographischen Alphabets, wurden zur Preisbewerbung beigebracht. Die Zahl der überhaupt eingesandten Systeme betrug 19; vier willkürliche Systeme (s. schottische Tafel) gelangten nicht zum Wettbewerb. Das unveränderte römische Alphabet war sonderbarer Weise nicht zur Vorlage gekommen. Auch bei den Berathungen der Gesellschaft fragte man sich

Fig. 8.



Moon'sche Schrift (nat. Gr.).

Tafel Nr. 6). Nebst einigen Elementarbüchern wurde in diesem System 1832 das erste biblische Buch (Evangelist Johannes) in Großbritannien hergestellt. Obwohl dieser Druck leichter zu lesen war, als der alte Pariser, so hatte Gall doch damit seine Absicht, ein für die Bl. aller Altersstufen brauchbares System aufzustellen, nicht erreicht, wiewohl die spätere Verwendung punktierter Züge ihn diesem Ziele näher brachte. Immerhin ist J. Gall in seinem Lande auf dem Gebiete des H. für Bl. ein Vorkämpfer, und er hatte durch sein Werk so viel Aufsehen erregt, dass 1832 die „Schottische Gesellschaft der Künste" für das beste Alphabet nicht, ob es nothwendig sei, das Alphabet der Sehenden aufzugeben und ein besonderes System für Bl. zu schaffen, sondern man untersuchte die Frage darüber, ob man ein durchaus willkürliches System oder eine Modification des römischen Alphabets annehmen müsse. Ehe die Entscheidung getroffen wurde, sandte man 1836 an alle Anstalten Großbritanniens Druckproben der fraglichen Systeme zur Begutachtung. Alston, Director der Anstalt zu Glasgow, erklärte, man müsse weder ein willkürliches System annehmen, noch einer zu weitgehenden Modification des römischen Alphabets beistimmen, weil dadurch die

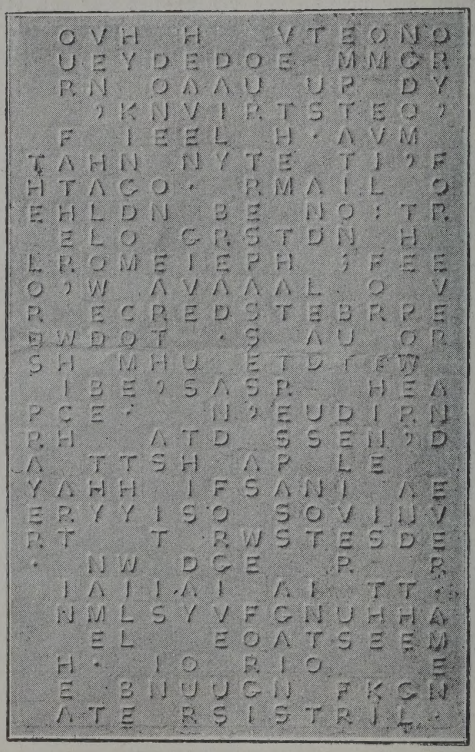
Trennung zwischen Sehenden und Bl. vergrößert werde. Alston nahm an dem System der römischen Majuskeln des inzwischen verstorbenen Dr. Fry (s. Nr. 7 der Tafel) geringe Veränderungen vor, und dieses System, bekannt unter dem Namen Alstonsches System, wurde laut Berichts vom 31. Mai 1837 von der „Gesellschaft“ angenommen und die goldene Medaille dem verstorbenen Dr. Fry zuerkannt.

Das System Alston wird durch große Gleichförmigkeit der Schriftzeichen charakterisiert. Bei flüchtiger Berührung erscheinen die Buchstaben E, H, K, M, N, X und Z jeder als ein Viereck, während D, G, O und Q die Kreisform gemeinsam haben; weil ferner bei der geringen Größe der Buchstaben die inneren unterscheidenden Merkmale durch das Gefühl schwer wahrnehmbar sind und die große Anzahl der Perpendiculärlinien die Trennung benachbarter Buchstaben erschwert, kommen oft Verwechslungen vor. Um diesem Übelstande abzuhelfen, brachte Alston nach Weglassung alles Überflüssigen kleine unterscheidende Zeichen an. Diese Zeichen nutzten sich aber bei häufigem Gebrauch bald ab, und die Verwechslungen wurden nur noch häufiger.

Galls Sohn, ein Bildhauer, gab später das Triangularsystem auf und setzte an seine Stelle ein aus römischen Majuskeln und Minuskeln gewöhnlicher Form bestehendes Alphabet mit glatten und erhaben punktierten Zügen.

Als modificierte alphabetische Systeme werden ferner von einer „Gesellschaft zu Bristol“ römische Groß- und Kleinbuchstaben angewandt. W. Taylor, ehemaliger Director der Bl.-Anst. zu York, besorgte die Zeichnung der Buchstaben, und J. E. Taylor, Buchdrucker zu London, stellte die Lettern her und wandte sie 1857 zum Drucken an. Eine Verbindung der Majuskeln und Minuskeln findet sich in dem System von Littledale noch in Gebrauch in Worcester, wo für den Druck in diesem System eine eigene Gesellschaft besteht.

Fig. 9.



Mitford'sche Druckweise ($^1/_3$ d. nat. Gr.).

Nach Mr. Johnson (Tangible Typography, or, how the Bl. read, London 1853) hat die britische und ausländische Bibelgesellschaft das römische Alphabet, große und kleine Buchstaben, für den H. empfohlen und durch Watts-London Bücher drucken lassen.

Ein anderer Bewerber um den von der „Schottischen Gesellschaft der K.“ ausgeschriebenen Preis war T. M. Lucas. Sein System, das „universelle englische Bl.-Alphabet“ (s. Fig. 6 und schottische Tafel Nr. 16), besteht aus einem Punkte, einem Kreise, einem Halbkreise in zwei Größen, einem kurzen und einem längeren geraden Striche; dem größeren Halbkreise und dem längeren Striche ist an einem Ende ein Punkt angefügt. Aus diesen acht Zeichen werden durch verschiedene Stellung 13 Grundzeichen, und durch weiter mögliche Stellungen 40 verschiedene Ziffern gebildet, von denen Lucas nur 36 in Anwendung bringt. Die Abbreviaturen sind, wie die Chiffern selbst, sehr willkürlich, unbestimmt und schwierig.

In dem System Lucas sind für die „Londoner Gesellschaft, bl. Kinder das

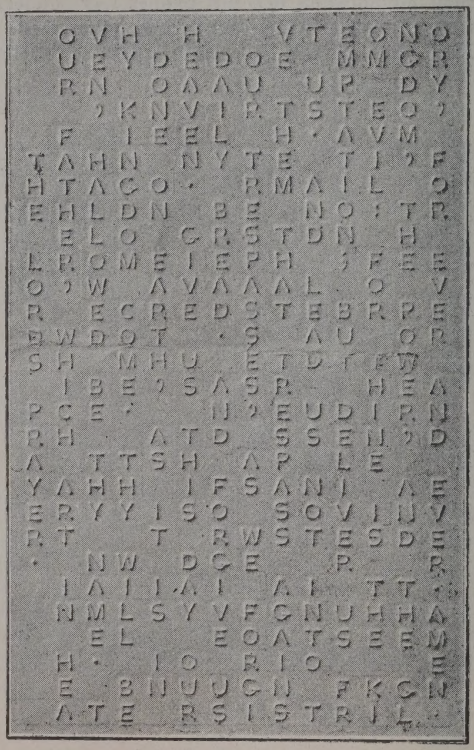
Trennung zwischen Sehenden und Bl. vergrößert werde. Alston nahm an dem System der römischen Majuskeln des inzwischen verstorbenen Dr. Fry (s. Nr. 7 der Tafel) geringe Veränderungen vor, und dieses System, bekannt unter dem Namen Alstonsches System, wurde laut Berichts vom 31. Mai 1837 von der „Gesellschaft“ angenommen und die goldene Medaille dem verstorbenen Dr. Fry zuerkannt.

Das System Alston wird durch große Gleichförmigkeit der Schriftzeichen charakterisiert. Bei flüchtiger Berührung erscheinen die Buchstaben E, H, K, M, N, X und Z jeder als ein Viereck, während D, G, O und Q die Kreisform gemeinsam haben; weil ferner bei der geringen Größe der Buchstaben die inneren unterscheidenden Merkmale durch das Gefühl schwer wahrnehmbar sind und die große Anzahl der Perpendiculärlinien die Trennung benachbarter Buchstaben erschwert, kommen oft Verwechslungen vor. Um diesem Übelstande abzuhelfen, brachte Alston nach Weglassung alles Überflüssigen kleine unterscheidende Zeichen an. Diese Zeichen nutzten sich aber bei häufigem Gebrauch bald ab, und die Verwechslungen wurden nur noch häufiger.

Galls Sohn, ein Bildhauer, gab später das Triangularsystem auf und setzte an seine Stelle ein aus römischen Majuskeln und Minuskeln gewöhnlicher Form bestehendes Alphabet mit glatten und erhaben punktierten Zügen.

Als modificierte alphabetische Systeme werden ferner von einer „Gesellschaft zu Bristol“ römische Groß- und Kleinbuchstaben angewandt. W. Taylor, ehemaliger Director der Bl.-Anst. zu York, besorgte die Zeichnung der Buchstaben, und J. E. Taylor, Buchdrucker zu London, stellte die Lettern her und wandte sie 1857 zum Drucken an. Eine Verbindung der Majuskeln und Minuskeln findet sich in dem System von Littledale noch in Gebrauch in Worcester, wo für den Druck in diesem System eine eigene Gesellschaft besteht.

Fig. 9.



Mitford'sche Druckweise ($^1/_3$ d. nat. Gr.).

Nach Mr. Johnson (Tangible Typography, or, how the Bl. read, London 1853) hat die britische und ausländische Bibelgesellschaft das römische Alphabet, große und kleine Buchstaben, für den H. empfohlen und durch Watts-London Bücher drucken lassen.

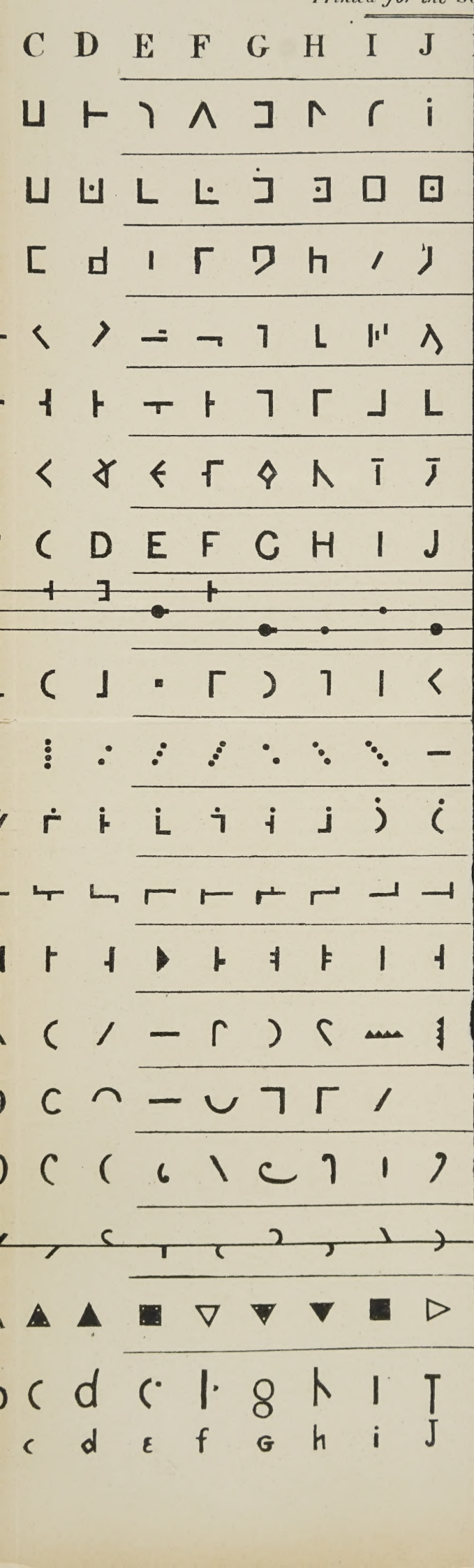
Ein anderer Bewerber um den von der „Schottischen Gesellschaft der K.“ ausgeschriebenen Preis war T. M. Lucas. Sein System, das „universelle englische Bl.-Alphabet“ (s. Fig. 6 und schottische Tafel Nr. 16), besteht aus einem Punkte, einem Kreise, einem Halbkreise in zwei Größen, einem kurzen und einem längeren geraden Striche; dem größeren Halbkreise und dem längeren Striche ist an einem Ende ein Punkt angefügt. Aus diesen acht Zeichen werden durch verschiedene Stellung 13 Grundzeichen, und durch weiter mögliche Stellungen 40 verschiedene Ziffern gebildet, von denen Lucas nur 36 in Anwendung bringt. Die Abbreviaturen sind, wie die Chiffern selbst, sehr willkürlich, unbestimmt und schwierig.

In dem System Lucas sind für die „Londoner Gesellschaft, bl. Kinder das

A. Crich

LPHABETS FOR THE Blind, UNDER CONSI

Printed for the So



Lesen zu lehren", vorherrschend Werke biblischen Inhalts gedruckt worden.

Dem von Lucas eingeschlagenen Wege folgte auch J. H. Frere, welcher sein phonetisches System für Sehende den Bedürfnissen der Bl. anzupassen suchte. Er verwendet (s. Fig. 7) sechs Grundzeichen: Den Strich, ganzen und halben Kreis, rechten und spitzen Winkel und einen Haken und erhält dadurch 33 willkürliche Zeichen, die aber nicht die 26 Buchstaben des Alphabets, sondern Laute der englischen Sprache darstellen. Frere war der erste, der für den H. die Bustrophedonschrift verwandte; zur leichteren Auffindung der Zeilenanfänge benutzte er in seinen Büchern eine erhabene Bogenlinie, die den lesenden Finger abwechselnd rechts und links ohne Unterbrechung weiter zur nächsten Zeile leitete. In den Jahren 1839 bis 1851 druckte F. auf diese Weise in 15 Folio-Bänden (Preis 90 Mk.) die ganze Bibel.

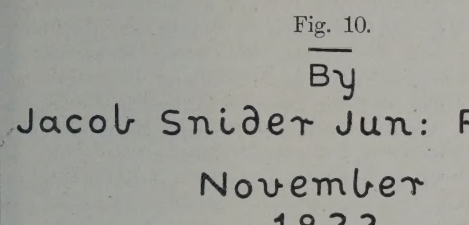
Alle übrigen der „Edinburger Gesellschaft" vorgeschlagenen hier nicht erwähnten Systeme haben keine praktische Verwendung gefunden und sind bald der Vergessenheit anheimgefallen.

Die größte Verbreitung hat von den willkürlichen Systemen das von William Moon (s. d.) aufgestellte gefunden. Im Jahre 1839 total erblindet, erlernte M. aus Büchern Frere'schen Systems das Lesen und befasste sich auch damit, andere Bl. darin zu unterrichten. Die erfolglosen Bemühungen, welche er fünf Jahre hindurch auf den Unterricht eines Knaben verwandte, veranlassten ihn zur Erfindung eines einfacheren, leichteren Systems, das auch von jenem Knaben erlernt wurde. Dieses System (s. Fig. 8), eine Vervollkommnung des Frere'schen, beruht auf der historischen Grundlage des römischen Alphabets und vereinigt mit den stenographischen Forderungen der Einfachheit der Formen größere mathematische Bestimmtheit. Wie Dr. Michaelis (s. Literatur) nachweist, steht die Grundidee des Moon'schen Systems in innigster Übereinstimmung mit der älteren englischen Stenographie, die fast alle von dem Princip ausgehen, die einzelnen Laute durch geometrisch möglichst einfache Zeichen zu vertreten. Es ist darum interessant, „dass Moon fast genau auf dieselben Zeichen zurückgekommen ist, welche schon das erste (1602) stenographische Alphabet seines Vaterlandes enthielt. Das Alphabet von J. Willis enthielt nämlich:

1. die gerade Linie in vier Richtungen;
2. einen Kreis und ein Oval;
3. den Halbkreis in vier Stellungen;
4. die vier rechten Winkel;
5. die vier spitzen Winkel;
6. Z-z;
7. eine Schleife in vier Stellungen.

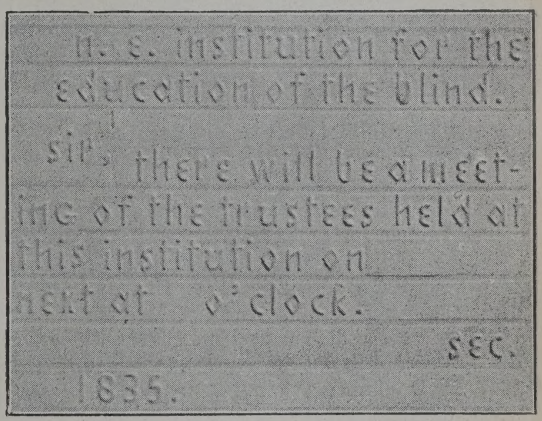
Wenn wir also für Willis Schleife die an einem Ende umgebogene gerade Linie Moons substituieren, so entsprechen sich die Zeichen der Alphabete vollständig. Dagegen unter-

Fig. 10.



Ältester (Philadelphia-)Druck in Amerika (nat. Gr.).

Fig. 11.



Boston-Druck (nat. Gr.).

A B

Alexander Hay,
9th Jany. 1832.
Blind.

James P. Walker,
15th July 1832.

Miss Banks,
29th Novr. 1832.

Mungo Ponton,
1st March, 1833.

John Richardson,
6th Febry. 1833.

James Gall,
27th Febry. 1833.

Dr Edmund Fry,
27th Febry. 1833

John Johnston,
26th Febry. 1833

Daniel M.cPherson,
27th Febry. 1833.

John Henderson,
12th March, 1833

John Lothan
1st March, 1833.

Robert Milne, Blind.
25th Febry. 1833.

Richard Eaton,
23d Febry. 1833

John Jones,
24th October, 1833.

Lady Charlotte Erskine,
1832.
(not Competing)

T. M. Lucas,
(not Competing)

Revd Edwd Craig,
12th March, 1833
(not Competing.)

James Simpson Advocate
25th Febry. 1835
not Competing

Dr R. K. Greville
(not Competing.)

American Alphabet
printed at Boston, 1835.

a b

Lesen zu lehren", vorherrschend Werke biblischen Inhalts gedruckt worden.

Dem von Lucas eingeschlagenen Wege folgte auch J. H. Frere, welcher sein phonetisches System für Sehende den Bedürfnissen der Bl. anzupassen suchte. Er verwendet (s. Fig. 7) sechs Grundzeichen: Den Strich, ganzen und halben Kreis, rechten und spitzen Winkel und einen Haken und erhält dadurch 33 willkürliche Zeichen, die aber nicht die 26 Buchstaben des Alphabets, sondern Laute der englischen Sprache darstellen. Frere war der erste, der für den H. die Bustrophedonschrift verwandte; zur leichteren Auffindung der Zeilenanfänge benutzte er in seinen Büchern eine erhabene Bogenlinie, die den lesenden Finger abwechselnd rechts und links ohne Unterbrechung weiter zur nächsten Zeile leitete. In den Jahren 1839 bis 1851 druckte F. auf diese Weise in 15 Folio-Bänden (Preis 90 Mk.) die ganze Bibel.

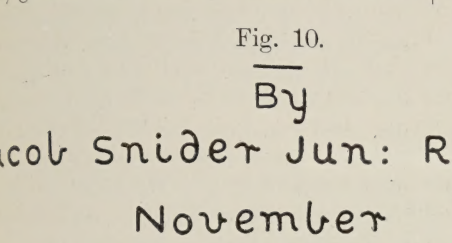
Alle übrigen der „Edinburger Gesellschaft" vorgeschlagenen hier nicht erwähnten Systeme haben keine praktische Verwendung gefunden und sind bald der Vergessenheit anheimgefallen.

Die größte Verbreitung hat von den willkürlichen Systemen das von William Moon (s. d.) aufgestellte gefunden. Im Jahre 1839 total erblindet, erlernte M. aus Büchern Frere'schen Systems das Lesen und befasste sich auch damit, andere Bl. darin zu unterrichten. Die erfolglosen Bemühungen, welche er fünf Jahre hindurch auf den Unterricht eines Knaben verwandte, veranlassten ihn zur Erfindung eines einfacheren, leichteren Systems, das auch von jenem Knaben erlernt wurde. Dieses System (s. Fig. 8), eine Vervollkommnung des Frere'schen, beruht auf der historischen Grundlage des römischen Alphabets und vereinigt mit den stenographischen Forderungen der Einfachheit der Formen größere mathematische Bestimmtheit. Wie Dr. Michaelis (s. Literatur) nachweist, steht die Grundidee des Moon'schen Systems in innigster Übereinstimmung mit der älteren englischen Stenographie, die fast alle von dem Princip ausgehen, die einzelnen Laute durch geometrisch möglichst einfache Zeichen zu vertreten. Es ist darum interessant, „dass Moon fast genau auf dieselben Zeichen zurückgekommen ist, welche schon das erste (1602) stenographische Alphabet seines Vaterlandes enthielt. Das Alphabet von J. Willis enthielt nämlich:

1. die gerade Linie in vier Richtungen;
2. einen Kreis und ein Oval;
3. den Halbkreis in vier Stellungen;
4. die vier rechten Winkel;
5. die vier spitzen Winkel;
6. Z-z;
7. eine Schleife in vier Stellungen.

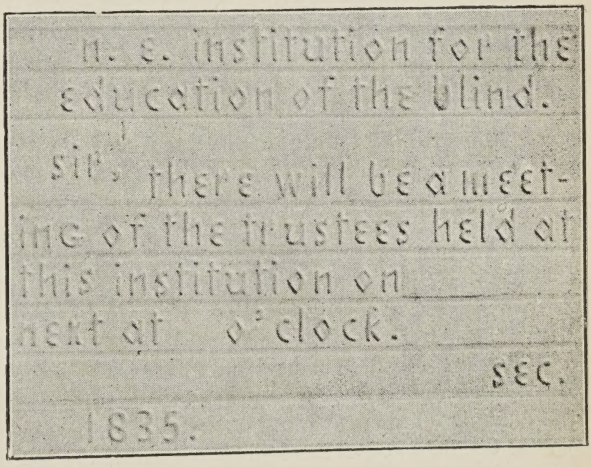
Wenn wir also für Willis Schleife die an einem Ende umgebogene gerade Linie Moons substituieren, so entsprechen sich die Zeichen der Alphabete vollständig. Dagegen unter-

Fig. 10.



Ältester (Philadelphia-)Druck in Amerika (nat. Gr.).

Fig. 11.

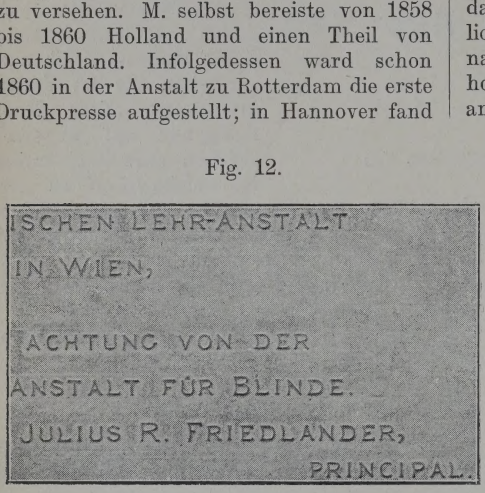


Boston-Druck (nat. Gr.).

scheiden sich die Alphabete beider viel mehr voneinander in der Vertheilung der Zeichen auf das Alphabet, indem Moon sie so vertheilte, dass die einzelnen Buchstaben so viel als möglich an die entsprechenden lateinischen Majuskeln und Minuskeln anschließen."

Das M.'sche System hat schnelle Verbreitung gefunden. In vielen Städten Englands bildeten sich Gesellschaften, die Bl., namentlich die erwachsenen, im Lesen unterrichten zu lassen und sie mit Büchern zu versehen. M. selbst bereiste von 1858 bis 1860 Holland und einen Theil von Deutschland. Infolgedessen ward schon 1860 in der Anstalt zu Rotterdam die erste Druckpresse aufgestellt; in Hannover fand

Fig. 12.



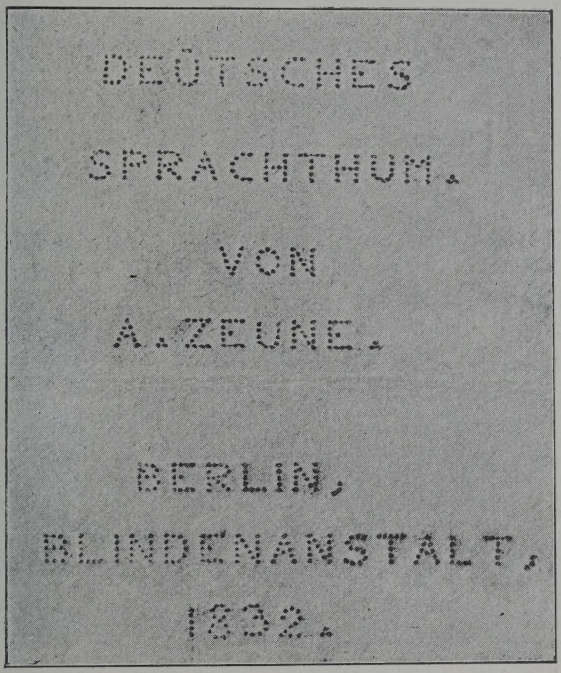
Friedländer'sche Druckschrift ($^1/_3$ d. nat. Gr.).

seine Schrift in Schulinspector Hr. Cammann einen Förderer; Director Georgi in Dresden „erklärte dieselbe für besser, als alle andern Schriftsysteme, welche er bis dahin kennen gelernt habe"; in Berlin entstand auf M.s Anregung ein Verein „zur Beförderung des Lesens der Bl. nach dem M.'schen System".

Das erste in diesem Systeme gedruckte Buch, eine Monatsschrift für Bl., erschien 1847 zu Brighton; schon im Jahre 1858 wurde die ganze Bibel in englischer Sprache vollendet, und die „Britische und ausländische Bibelgesellschaft" gewährte einen bedeutenden Zuschuss zu dem besonderen Zwecke, einzelne Theile derselben auch in fremden Sprachen zu drucken. Wie leistungsfähig sich die Druckereien für das M.'sche System erwiesen haben, zeigen die Angaben des Dr. Rob. Moon in Philadelphia (Sohnes des Erfinders), wonach in diesem System während der 50 Jahre seines Bestehens 194.993 Bände gedruckt worden sind und die Schrift auf 420 verschiedene Sprachen und Dialecte angewandt ward. Mit der Erfindung M.s besaßen die Bl. Großbritanniens fünf verschiedene Systeme, wodurch nicht nur eine große Verwirrung hervorgerufen, sondern auch viel Geld verschwendet worden ist, ohne die wissenschaftliche Ausbildung der Bl. wesentlich zu fördern. Als Curiosum und als Beweis, wie wenig Sicherheit in der Schriftfrage in England herrschte, sei das 1864 von Bertram Mitford in die Öffentlichkeit gesendete Verfahren mitgetheilt, nach welchem die Buchstaben nicht in horizontalen, sondern in verticalen Reihen angeordnet werden, wie es das beigegebene Facsimile des Vaterunsers zeigt. (Fig. 9.) Die zur Beseitigung all dieser Übelstände im Schriftwesen veranstalteten Conferenzen der Vertreter der einzelnen Institute führten zu keiner Einigung über ein gemeinsames System für Druck und Schrift, und es gewann unter solchen Umständen die Ansicht immer mehr Raum, „dass die Frage nach dem besten Drucksysteme von den Bl. selbst gelöst werden müsse". Auf Anregung des Dr. Armitage vereinigten sich darum zur Lösung dieser Aufgabe einige gebildete Bl. in der „British and Foreign Blind Association" (s. unter London). Der Vorstand dieser Gesellschaft, nur aus Herren bestehend, die mit dem Tastsinn zu lesen genöthigt waren, hatte die besondere Aufgabe, die verschiedenen Reliefsysteme auf ihre Brauchbarkeit hin zu untersuchen. Unter der Mitwirkung vieler urtheilsfähigen Bl. entschied man sich, weil die Liniensysteme, das Moon'sche inbegriffen, sich wenig zum Schreiben eigneten, für ein Punktschriftsystem und wählte nach weiterer sorgfältiger Prüfung unter den beiden vorhandenen Formen das Braille'sche System, auf dessen Grundlage später eine Kurzschrift aufgebaut worden ist. Schon im Jahre 1869 erschienen die ersten Bücher in Punktschrift, erst in einseitigem und ein oder zwei Jahre später in doppelseitigem Druck mit beweglichen Typen, welche Druckart nach zwei bis drei Jahren durch den Gebrauch punzierter Metallblechplatten verdrängt wurde (s. ferner unter Armitage, Großbritannien, London, Moon, Zeitschriften für Bl.).

III. In Amerika fallen die Anfänge der Geschichte des H.s für Bl. fast mit der Gründung der Institute zu Boston und zu Philadelphia zusammen. Die Druckerei der letzteren Anstalt lieferte schon 1833, dem Jahre der Gründung der Anstalt, in dem System der vereinfachten römischen Buchstaben (s. Fig. 10) das erste Buch Amerikas im H. für Bl., das Evangelium St. Johannis. Howe besuchte vor Beginn seiner Thätigkeit in der Absicht, Nutzen aus der Erfahrung zu ziehen, die wichtigsten europäischen Anstalten, insbesondere Edinburg. Nach seiner Rückkehr in die Heimat begann er 1834 Bücher zu drucken in dem so lange in diesem Lande populär gebliebenen Systeme, dem Boston-Drucke (s. Fig. 11), einer Abänderung der römischen Minuskeln. Um die Tastbarkeit zu erhöhen, vereinfachte er nicht nur die Buchstaben, sondern machte sie einander möglichst unähnlich, indem er die einen eckig gestaltete, wie bei Galls System und für die andern die runde Form des römischen Alphabets beibehielt, jedoch mit Ausnahme des e, wofür er die griechische Form ε wählte. Indem Howe ferner auch die Buchstaben mit Unterlängen auf die Zeile stellte, erzielte er den doppelten Vortheil größerer Raumersparnis und leichterer Lesbarkeit. Die beiden Großbuchstaben G und J im alten Original-Bostondruck sind, als der „combinierte Druck“ (s. u.) in Gebrauch kam, durch g und ein J ohne Riegel über dem oberen Ende ersetzt worden. Die somit fast gleichzeitig entstandenen beiden Systeme von Boston und Philadelphia traten nun bei den im Laufe der Zeit errichteten neuen Anstalten in Wettbewerb. Die Überlegenheit der Minuskeln wurde klar erwiesen, und die Presse von Philadelphia stellte allmählich ihre Thätigkeit ein, obzwar sie 1835—1840 noch einen Versuch mit einer modificierten Schrift (Fig. 12) machte, in welcher u. a. eine Zeitschrift in englischer Sprache und die Erzählung „die Ostereier“ in deutscher Sprache erschienen, welch letztere Friedländer (s. d.) zu Ehren des k. k. Bl.-E.-Instituts in Wien herausgab. Das Preisgericht der Industrie-Ausstellung von 1852 in London gab dem Bostoner Druck den Vorzug vor allen andern Reliefsystemen, und die im Jahre 1853 zu New-York abgehaltene Versammlung von Directoren und Lehrern an Bl.-Anst. empfahl für die künftigen H.-Werke die Verwendung der Boston-Lettern. Hinsichtlich der Bücherversorgung waren darum die Bl.-Schulen des Landes viele Jahre hindurch fast gänzlich von der Bostoner Presse abhängig. Die Prüfung beider Systeme hatte endlich die Einführung eines dritten, des sogenannten „combinierten Druckes“, bestehend aus römischen Majuskeln und Minuskeln, durch N. B. Kneass aus Philadelphia zur Folge. Dieser machte sich außerdem durch Herausgabe wertvoller Bücher verdient.

Fig. 13.

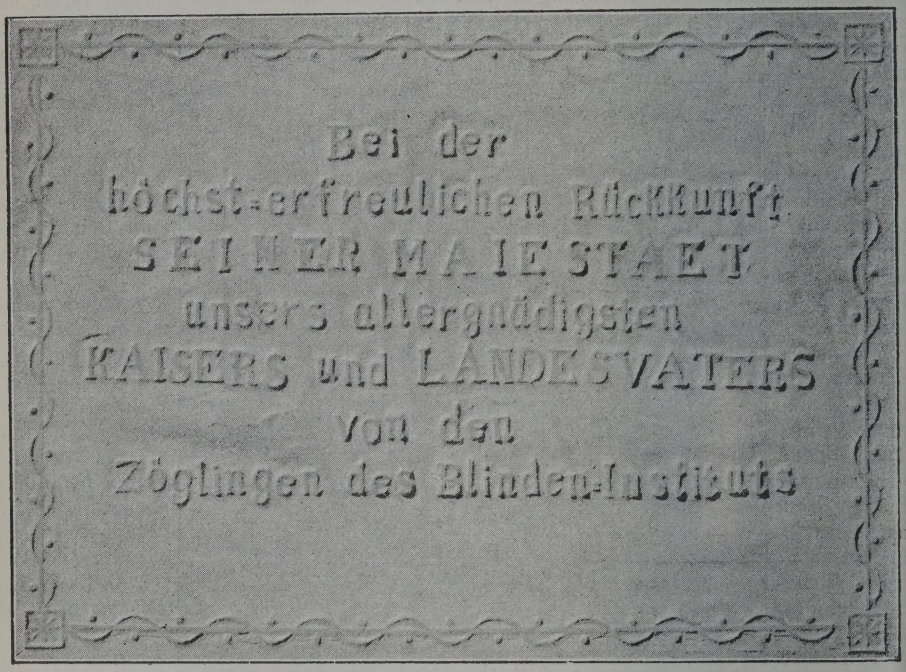


Berliner Stacheltypendruck (1/2 d. nat. Gr.).

Auch das Moon'sche System findet durch die Gesellschaft „The Home Teaching and Free Circulating Library Association for the Blind“ in Philadelphia weitere Förderung.

Das Braille-System wurde im Jahre 1860 durch einen Curator der Missouri-Anstalt, Dr. S. Pollak, unmittelbar aus Paris nach Amerika gebracht, und noch in demselben Jahre fand diese Schrift in den beiden Abtheilungen für Literatur und Musik in dieser Anstalt unterrichtliche Verwendung (nach T. Sibley). Der Umstand aber, dass das Braille-System die häufigsten Buchstaben nicht mit der geringsten Anzahl der Punkte belegte, veranlasste 1868 die Entstehung des New-Yorker Punktschriftsystems von Wait (s. Punktschrift). Die Haltung, welche die New-Yorker Schule dem Liniendruck gegenüber einnahm, bewirkte das Herauskommen von Statistiken, die ergaben, dass von 664 Zöglingen nur 34% mit Nutzen das verbreitetste System, den Bostoner Druck, lesen konnten, während Wait die Anzahl derer, die sein Punktsystem mit gleicher Fertigkeit beherrschten, auf 95% schätzte. Diese Überlegenheit der Punktzeichen gegen die Linienbuchstaben fand auch ihre Bestätigung durch den Beschluss des zweiten Congresses amerikanischer Bl.-Lehrer im Jahre 1871, welcher den Bl.-Instituten des Landes das New-Yorker Punktschrift-Alphabet zur Annahme empfahl. Das diesem System zugrunde liegende Princip, die Vertheilung der Zeichen nach der Frequenz der Buchstaben, übertrug J. W. Smith aus Boston auf das ursprüngliche Braille-System, und es entstand ein drittes Alphabet für Druck und Schrift: Das amerikanische Braille-System (s. Punktschrift).

Fig. 14.

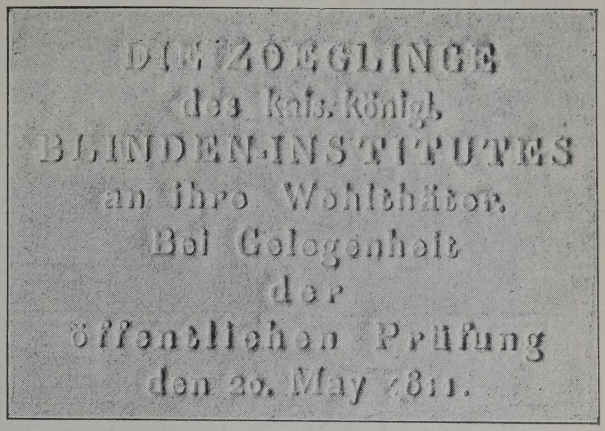


Ältester deutscher Hochdruck für Bl. (1/2 d. nat. Gr.).

Was die Versorgung der Bl. Amerikas mit Büchern betrifft, so gebürt dem Staate Kentucky die Ehre, diese Angelegenheit zuerst gesetzlich geregelt zu haben. Bereits 1858 wurde das amerikanische Druckereihaus für Bl. zu Louisville privilegiert; der Congress von 1879 bewilligte ihm eine jährliche Beihilfe von 10.000 Dollars. Nach den Angaben Mr. Huntoons, der gegenwärtig die Druckerei verwaltet, lieferte dieselbe seit 1879 alljährlich circa 2500 Bände zu je 150 Seiten, und sie ist somit in ihrer Art die leistungsfähigste Druckerei der ganzen Welt. Die hier zum Drucken zuge-

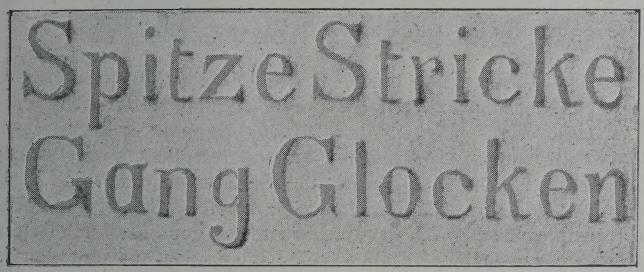
lassenen Systeme sind: der „combinierte Druck“ und der „New-Yorker Punktdruck“. Die Gesellschaft für Versorgung der Bl. mit evangelisch religiöser Literatur vertheilt wöchentlich die internationalen Sonntags-Schullectionen; die amerikanische Bibelgesellschaft gibt die Bibel in New-Yorker Punktdruck heraus. Ein Nachtheil erwächst den Bl. Amerikas durch den hohen Einfuhrzoll auf Bücher und Musikalien, der den Bl. dieses Landes die Benützung ausländischer Literatur fast unmöglich macht; ganz besonders aber ist die Zersplitterung in eine Anzahl von Systemen zu bedauern (s. auch unter Amerika).

Fig. 15.



Hochdruck für Bl. von Strauß in Wien ($^1/_3$ d. nat. Gr.).

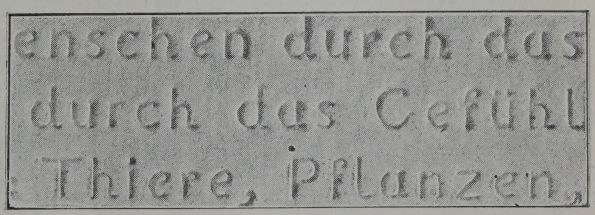
Fig. 16.



Freisinger Hochdruck für Bl. (nat. Gr.).

IV. Deutschland, Österreich, Dänemark, Holland. Wenn es auch das unbestrittene Verdienst Haüys bleibt, zuerst Bücher in H. für den allgemeinen Gebrauch der Bl. hergestellt zu haben, so sind er und seine Gönner, wie auch aus dem 6. Capitel des „Versuchs“ hervorgeht, „nicht die ersten gewesen, die den Versuch gewagt haben, sie (die Bl.) zu lehren, ihre Gedanken vermittelst Lettern zu Papier zu bringen“. Wenn wir ferner wissen, dass Haüy die tastbare Schreibschrift des Frl. von Paradis, wie auch die für sie erfundene Handdruckerei vorher kennen lernte und „seine ersten Lehrversuche an Bl. mit der Paradis'schen Schreibtafel angestellt hat“, so ist man zu der Annahme berechtigt, dass diese vorangegangenen Errungenschaften des deutschen Erfindungsgeistes nicht ohne Einfluss auf Haüys Erfindung geblieben sein werden. Ja das Princip, welches der mit Stecknadeln auf Kissen geformten Buchstabenschrift der Paradis schon zugrunde liegt, finden wir in der Fortentwicklung der Schrift, sei es in erhaben durchstochenen oder auch nur punktierten Schriftzügen immer dann wiederkehren,

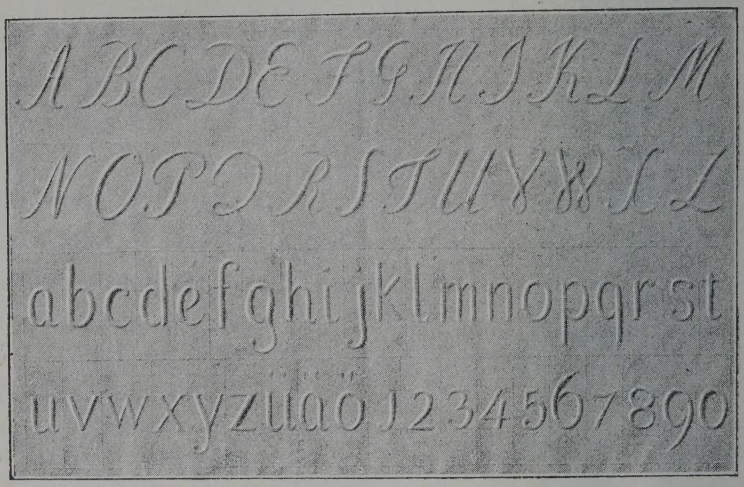
Fig. 17.



Wiener Hochdruck für Bl. (nat. Gr.).

wenn es gilt, eine leicht tastbare Schrift zu gewinnen, bis in der Punktschrift „ein den Tastverhältnissen des Bl. entsprechendes Schriftsystem“ erfunden wird. Die erste Anwendung von durchstochenen Schriftzügen macht in Deutschland Klein mit eingegossenen Stahlstiften die Idee hergegeben zu haben scheint (s. „Organ“ Jahrgang 1855). Von demselben Bl. rührt das Stechkreuz her, das zum Formen von Buchstaben aus ihren einzelnen Theilen diente. Mit der Herstellung von Stachel-

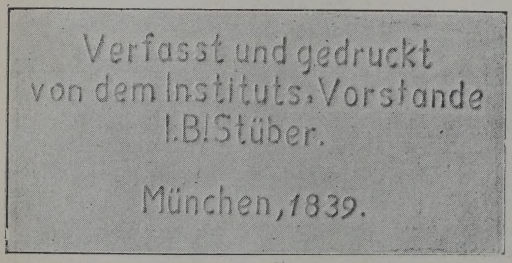
Fig. 18.



Lachmannsche Schrift (nat. Gr.).

in Wien 1809 mit der von ihm beanspruchten Erfindung der Stachel- oder Stechschrift. Auch Knie in Breslau bezeichnet seine Stachelschrift als eine selbständige Erfindung und hat nach eigener Angabe 1818 den ersten Versuch gemacht, Stachelbuchstaben in Form der lateinischen, circa ein Zoll hoch, fertigen zu lassen, während der bl. Funk (s. d.) zur Anfertigung der Stacheltypen aus Schriftguss typen aus Schriftguss mit eingelassenen Drahtstiften mit und ohne Reliefbezeichnung der einzelnen Buchstaben, Ziffern und Zeichen am oberen Theile der vorderen Fläche der Schafte erfolgte 1848 in Wien durch die k. k. Hof- und Staatsdruckerei, in Breslau durch den Mechanicus Hartig schon viel früher. Die meisten deutschen Anstalten haben, wenigstens im Anfange, ihr Druckmaterial aus den genannten beiden Anstalten bezogen. Diese Stacheltypen, römische Capitalen, wurden eingeführt in Wien 1809 von Klein, in Berlin 1810 von Zeune (Fig. 13), in Breslau 1819 von Knie, in München 1827 von Stüber, in Braunschweig 1830 von Lachmann und in Zürich 1838 von Schiebel und von einigen nur als Schreibschrift, von der Mehrzahl der Anstalten aber auch zum Drucken verwendet.

Fig 19.



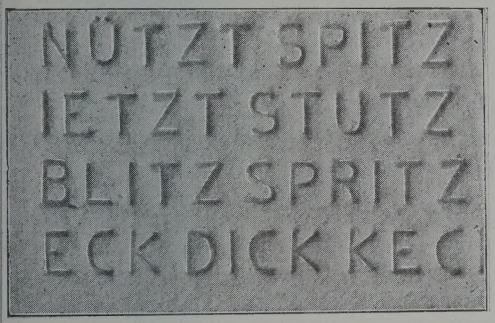
Münchner Druckschrift (1/2 d. nat. Gr.).

Klein gebraucht die Stacheltypen anfänglich nur zum Schreiben und sucht für den Druck nach anderen Verfahren. Der primitivste

Vorgang war wohl der (Mell: Bl.-Frd. 1892, S. 187), dass Klein (1805) auf ein Stück Tafelschiefer mit Wachsstreifen Buchstaben formte, diese in Gips abgoss und in das so erhaltene Negativ Papierbrei (Maché) presste. Später (1807) kam er auf einen anderen Gedanken. Er schnitt aus starker, gut geleimter Pappe Buchstaben aus, klebte sie auf sehr zähes Papier und legte sodann feuchte Papierblätter auf, die mit Hilfe von Filzplatten fest auf das Positiv gepresst wurden, wodurch sich die Contouren herausdrückten und nach dem Trocknen gut tastbar blieben. 1808 wendet Klein, gleich Guttenberg, aus Holz geschnitzte Typen an, und der damit hergestellte Text (Fig. 14) ist sicher der erste deutsche Bl.-Druck, der durch einigermaßen entsprechendes Verfahren hergestellt worden war. Drei Jahre später hat Klein schon große, gut tastbare Bleilettern aus der Strauß'schen Typographie (Fig. 15), welche Lettern später an die Freisinger Anstalt übergiengen (Fig. 16), sich aber nicht lange erhielten. Hierauf kamen jene Typen zur Anwendung, welche im Wiener Institute bis nach 1860 im Gebrauche standen (Fig. 17), und welche in verbesserter Form das letztemal beim Drucke der ersten Auflage der Entlicherschen Fibel seitens der Staatsdruckerei benutzt wurden. Zu den Pressbuchstaben zählen außer den bereits erwähnten die Amsterdamer Lettern, 1816 von Verboom eingeführt, die Braunschweiger Lettern, 1830 und 1833 von Lachmann eingeführt (Fig. 18), die Pester Lettern, 1838 von Doležalek, die Münchner Lettern, 1839 von Stüber (Fig. 19 u. 20), die Freiburger Lettern, 1840 von Müller (Fig. 21), die Wiener Lettern, 1841 von Klein, die Züricher Lettern, 1842 von Schiebel, die Berliner Lettern, 1846 von Zeune eingeführt. Hieher gehören auch die um 1850 in Gebrauch getretenen Typen der italienischen Druckerei (Fig. 22). Die Zeune'sche Schrift (Fig. 23) ist den Bostoner Lettern nachgebildet mit dem Unterschiede, dass sie auch Uncialbuchstaben für Eigennamen enthält. Die Braunschweig'sche Schrift besteht aus römischen Capitalen in zwei Größen; die übrigen Press-Schriften sind vorherrschend gerundete kleine lateinische Buchstaben, die Versalien sind römische Capitalen.

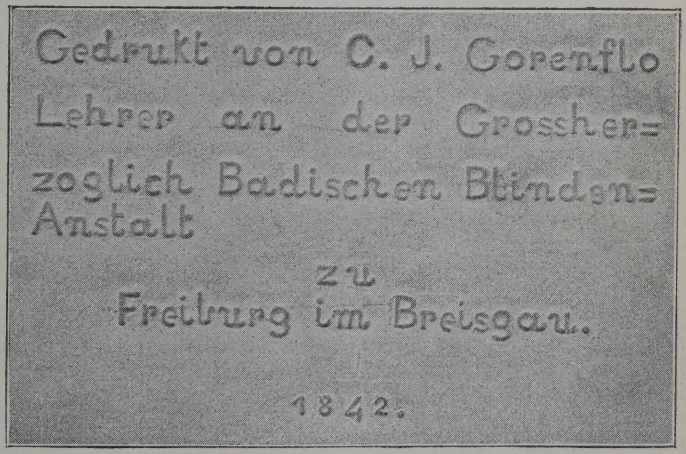
Als die ersten Erzeugnisse im Druck mit Stacheltypen erscheinen in Breslau im Jahre 1830 eine Lautlehre und ein evangelischer Katechismus, die Züricher Presse liefert ein Sprach- und Spruchbuch, und

Fig. 20.



Münchner Druckschrift (nat. Gr.).

Fig. 21.

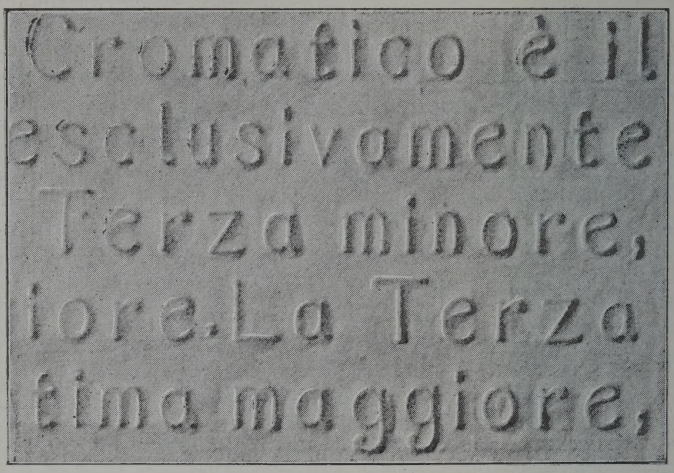


Freiburger Druckschrift ($^1/_2$ d. nat. Gr.).

die Baseler Anstalt gibt die vier Evangelien heraus.

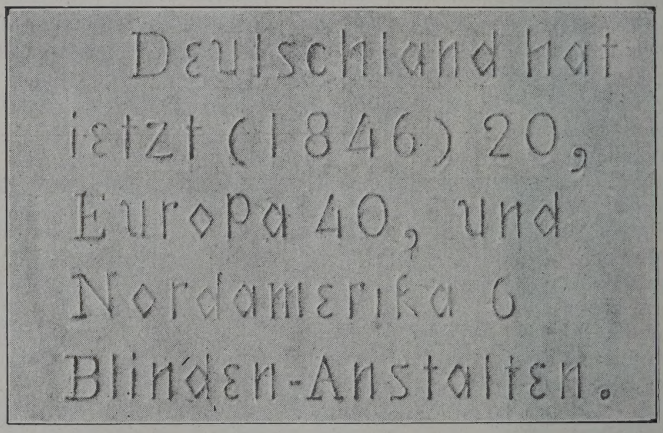
Die Mitte zwischen Press- und Stacheltypendruck hält der punktierte Druck (Perldruck, Fig. 24) der Württembergischen Bibelanstalt zu Stuttgart, deren Druckerei hinsichtlich der Zahl der gelieferten Bücher in Deutschland mit an erster Stelle zu nennen ist. Den ersten Anfang mit Herstellung von Bl.-Schriften machte etwa 1840 der ehemalige Secretär der Bibelanstalt, Gundert, der zuerst das Evangelium Lucä selbst setzte und dann drucken ließ. Mit dem Jahre 1858 übernahm der erblindete Director Köchlin (s. d.) die Besorgung des Druckes, und schon 1863 berichtet die Bibelanstalt die Fertigstellung der vollständigen „Bl.-Bibel", das Alte Testament (mit Ausnahme der Apokryphen) in 48 (bezw. 49) Bänden und das Neue Testament in

Fig. 22.



Druckschrift aus einem italienischen Musikwerke von 1850 (nat. Gr.).

Fig. 23.



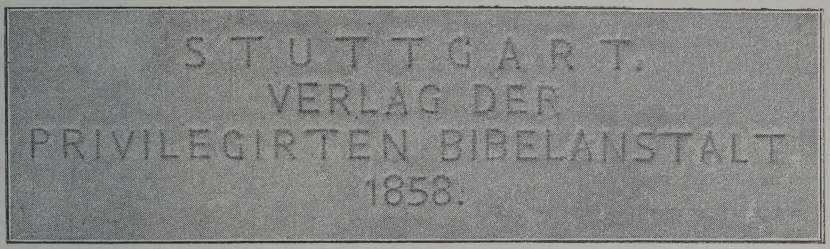
Zeunes Druckschrift (nat. Gr.).

15 Bänden. In neuerer Zeit lässt die „Bibelgesellschaft“ einzelne Theile der Bibel auch in Punktdruck herstellen.

Mehr historisches Interesse als praktischen Wert besitzt die Erfindung des Tiefätzung der Steine, ward in den Jahren 1832—1840 tastbarer Druck von der Wiener Firma Trentschensky hergestellt (Fig. 27).

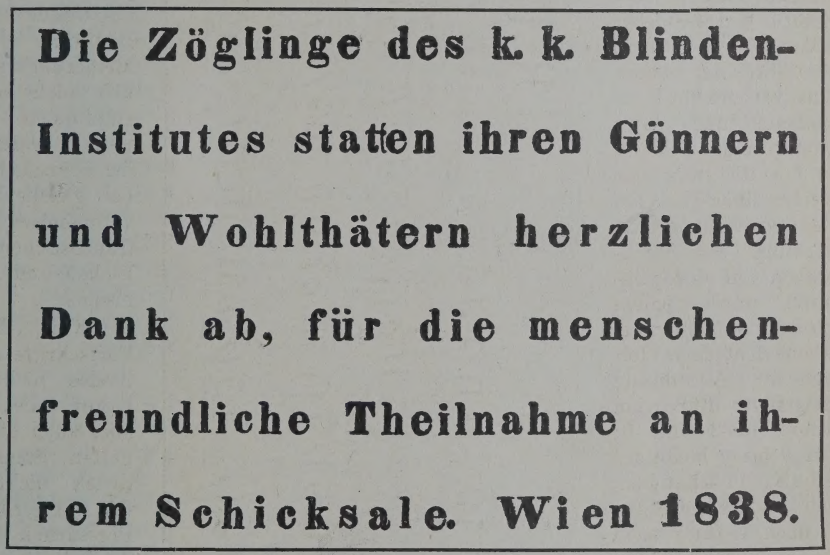
Fast gleichzeitig stellt Lachmann in Braunschweig drei verschiedene Chiffern-

Fig. 24.



Stuttgarter Perldruck ($^1/_3$ d. nat. Gr.).

Fig. 25.



Ektypographischer (Harz-)Druck ($^1/_2$ d. nat. Gr.).

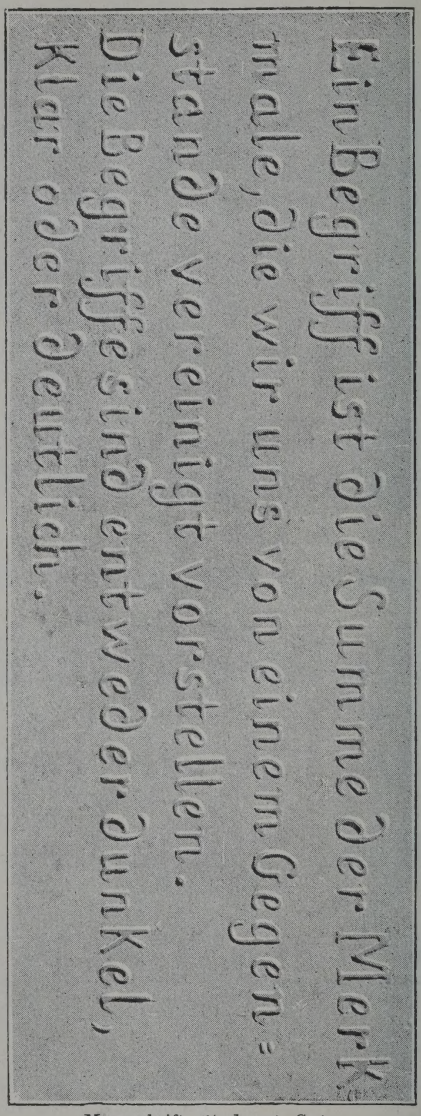
Hauptmanns Freissauf von Neudegg, die mit dem Namen „Ektypographie“ (s. d.) belegt wird (Fig. 25).

Ein Verfahren zur Herstellung von Masseschrift aus gestoßener Kreide und aufgelöstem Gummi zeigt die Schriftprobe von 1845 (Fig. 26), doch wurde diese Methode nur versuchsweise auf den Druck angewendet. Sogar auf lithographischem Wege, durch

systeme zusammen: Das geometrische (s. Fig. 28), das quadratische (s. Fig. 29) und ein Punktschriftsystem. Dem ersteren (1832 combiniert, 1836 zugleich mit dem zweiten für den Typendruck ausgeführt) „liegen sechs geometrische Formen zu grunde, und zwar 1. eine halbe Ellipse; 2. ein gerader Strich, an einem und an beiden Endpunkten mit einem Kreuze ver-

sehen; 3. ein rechter Winkel; 4. zwei rechte Winkel; 5. ein Winkel durch eine Linie halbiert und 6. das gewöhnliche Wurzelzeichen". Die quadratische Schrift ist des Erfinders „Bl.-Tafel" entlehnt. Zur Bezeichnung jedes einzelnen Schriftzeichens ist ein gleich großes quadratisches Feld, das auf der „Bl.-Tafel" drei Reihen zu je drei Löchern ⋮ umfasst, erforderlich. Die Mitte jedes Quadrates wird bei allen Buchstaben durch einen großen Knopf, den „Primitivknopf" (Stern) bezeichnet. Die den „Primitivknopf" umgebenden Löcher werden durch die Ziffern von 2—9 bestimmt, und zwar in der Mitte der oberen Quadratseite mit 2 beginnend und dann weiter folgend bis 9 in der Richtung der Zeiger einer Uhr. Bei der schriftlichen Darstellung der Buchstaben auf der „Bl.-Tafel" werden jedem „Primitivknopfe" zwei kleine Knöpfe in folgender Anordnung beigefügt: Für *a* ein Knopf in 2 und 3; für *b* bis *g* bleibt der eine Knopf in 2 stehen, der andere rückt für *b* nach 4, für *c* nach 5, für *d* nach 6, für *e* nach 7, für *f* nach 8, für *g* nach 9. Alsdann wird der bisher in 2 stehende Knopf nach 3 gesetzt, wo er von *h* bis *n* unverändert bleibt; der zweite kleine Knopf wird für *h* in 4 gesetzt und rückt nach voriger Weise weiter. Für die Buchstaben von *o* bis *s* rückt der Knopf aus 3 nach 4 und der andere nach 5 u. s. f.

Fig. 26.



Masseschrift (½ d. nat. Gr.).

Das von L. 1841 entworfene Punktschriftsystem, das er selbst als eine „Verballhornung" des Braille'schen bezeichnet, hat keinerlei praktische Verwendung gefunden; auch seine andern beiden Chiffernsysteme dürften auf ihren Ursprungsort beschränkt geblieben sein (nach Lachmann s. u.).

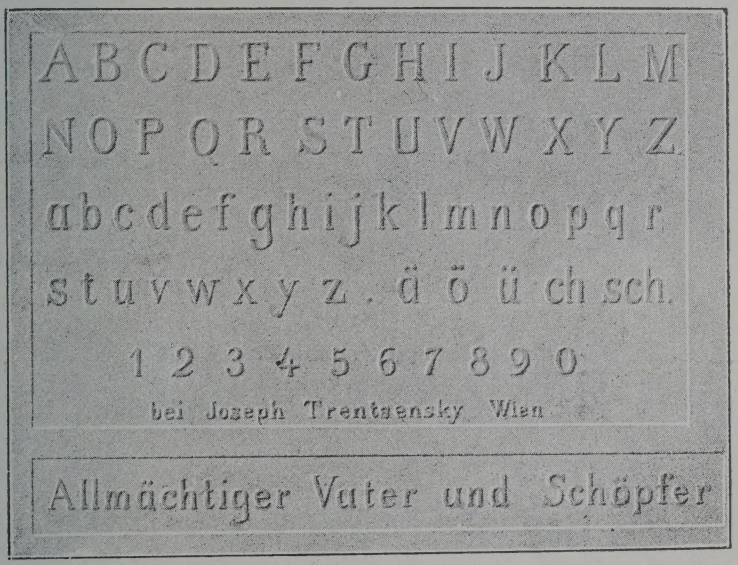
Trotz der Mannigfaltigkeit der angestellten Versuche nahm die Lectüre in den Bl.-Schulen Deutschlands im Vergleich zu England nur eine untergeordnete Stellung ein, weshalb auch das Bedürfnis einer Verkleinerung der Lettern hier nicht allgemein empfunden wurde; und es waren daher die deutschen Bücher bei gleichem Inhalt voluminöser als die französischen, englischen und amerikanischen.

Knie, dem die Fortschritte des Auslandes nicht unbekannt blieben, der aber auch den dauerhaften Stacheltypendruck nicht gegen den weniger haltbaren Pressdruck vertauschen wollte, ließ 1856 probeweise mit kleineren Typen drucken, die bei fast gleicher Breite niedriger als die bisherigen waren. Um jedoch diesen, aus der Verkleinerung der Typen sich ergebenden Vortheil völlig für den Druck ausnutzen zu können, fehlte Knie, wie er selbst sagt,

„Geld und deshalb auch Muth!“ Er erdachte daher, damit er trotzdem Raum und Zeit ersparen könne, eine Anzahl von Abkürzungen, von denen er beim Druck einer neuen Auflage des Katechismus im Jahre 1856 Gebrauch machte, und zwar kürzte er: ae, au, äu, ch, ck, ei, (en), eu eü, ff, ie, ll, mm, nn, rr, sch, ss, st, tt, und, ung, tz.

Die von sieben Anstalten eingeforderten Gutachten verhielten sich in der Mehrzahl ablehnend, weil die Prüfung der vorgeschlagenen Zeichen auf ihre Tastbarkeit hin an einem Memorierstoffe kein zuverlässiges Resultat ergeben konnte; dennoch erscheint 1857 eine kleine „Musiklehre“ mit den um „en“ vermehrten Kürzungen. In dem Anhange zu diesem Werkchen bringt Knie das bereits 1841 von Paris bezogene Punktschrift-Alphabet Brailles das erstemal zum Abdruck. An der geplanten Einführung des Braille-Systems in den Schulunterricht hinderte ihn der Tod. Die Breslauer Presse liefert darauf noch ein Lesebuch in zwei Bänden von Klose und als letztes Druckwerk 1870 ein evangelisches Gesangbuch. Auch die Druckereien anderer Anstalten Deutschlands leisteten zu dieser Zeit wenig, abgesehen von der Herausgabe einiger Lesebücher (s. Sprachunterr.). „Es herrschte damals“, sagt Mecker, „auf dem Gebiete der Bl.-Bildung ein träger Stillstand; man begnügte sich, ohne Abweichung und ohne Eile in den Bahnen zu wandeln, die Haüy, Klein, Zeune, Knie und andere bereits zu Beginn dieses Jahrhunderts vorgezeichnet hatten. Einzelne Versuche, die hie und da gemacht wurden, um neue Wege zu gehen, blieben bei der Isoliertheit der Anstalten in weiteren Kreisen der Bl.-Welt unbeachtet“. In der richtigen Erkenntnis, dass dieser Zustand der „Stagnation“ den Bücherdruck für Bl. in erster Reihe beeinträchtigen musste, wählte der erste Bl.-Lehrer-Congress als zwei wichtige Berathungsgegenstände: Die Feststellung einer gemeinschaftlichen deutschen Druckschrift und die Gründung einer Bibliothek.

Fig. 27.



Lithographischer Hochdruck für Bl. ($^1/_2$ d. nat. Gr.).

Der von demselben Congress beauftragte Ausschuss von fünf Mitgliedern wählte als Leseschriften lateinische Druckbuchstaben und ein Punktsystem. Sowohl hinsichtlich des lateinischen Alphabets, als auch des Punktsystems spaltete sich die Commission in eine Majorität von drei und in eine Minorität von zwei Mitgliedern; jene forderten für

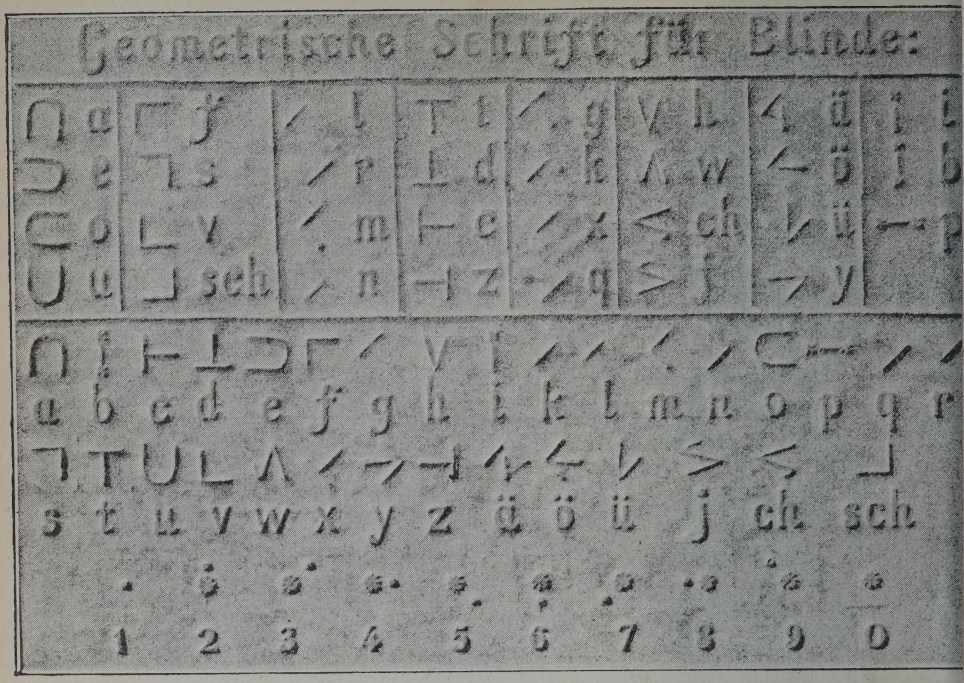


Fig. 28. Lachmanns Geometrische Schrift (1/2 d. nat. Gr.).

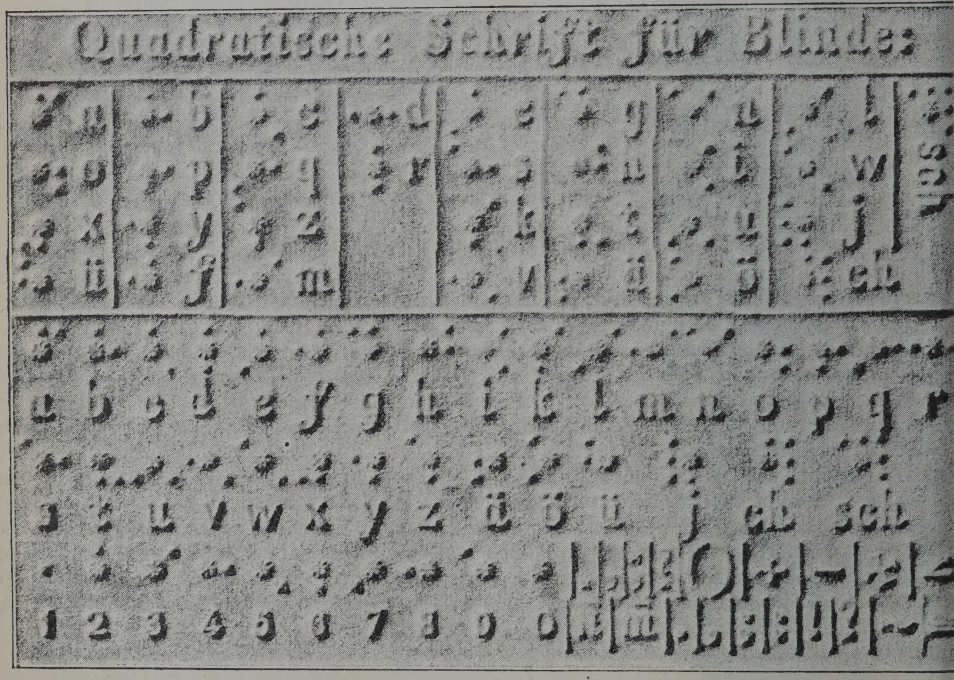
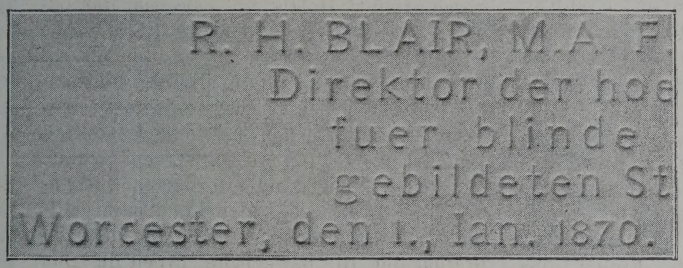


Fig. 29. Lachmanns Quadratische Schrift (1/2 d. nat. Gr.).

den Liniendruck, entsprechend den beiden vorherrschend gebrauchten Schreibsystemen, die Verwendung von Uncialen und zur Erleichterung des Lesens und Schreibens, wie auch wegen des Raumgewinnes eine Abänderung des Brailleschen Systems, welche den in der deutschen Sprache am häufigsten vorkommenden Lauten die einfacheren und den seltener vorkommenden die zusammengesetzteren Zeichen gibt; die Minorität schlug für den Liniendruck das lateinische Doppelalphabet vor und als Punktschrift das unveränderte Braille'sche System. Der II. Congress erhob die bezüglichen Vorschläge der Majorität zum Beschluss. Der III. Congress verwarf jedoch das deutsche Punktsystem wieder und nahm unter Hinzufügung von Punktzeichen für die Laute: ä, ö, ü, au, eu, ei, äu, ch, sch das ursprüngliche Braillesystem wieder an (s. d. Congressbericht). Jetzt erst konnte der bereits am 27. Juli 1876 gegründete „Verein zur Förderung der Bl.-Bildung" die Idee seines Begründers, „den Bl. billige H.-Schriften zugängig zu machen", verwirklichen.

Die erfolgreiche Thätigkeit, welche Armitage in seinem Vaterlande für die Einführung des Punktschriftsystems entfaltete, begünstigt durch die Erfindung des Stereotypierens mittelst Platten, rief eine Bewegung zu Gunsten des Braillesystems hervor, die sich auch auf Deutschland erstreckte. Armitage fand einen regsamen Gegner in seinen Bestrebungen für die Braille'sche Schrift in R. A. Blair, dem Director der Anstalt in Worcester, der 1870 in einem in lateinischen H.-Lettern (Fig. 30) gedruckten „Sendschreiben an die Herren Directoren der Bl.-Institute Deutschlands, betreffend die römische Typengattung des Reliefdruckes", für diese Schriftgattung Partei ergreift und als Vortheile dieser Druckschrift anführt:

Fig. 30.



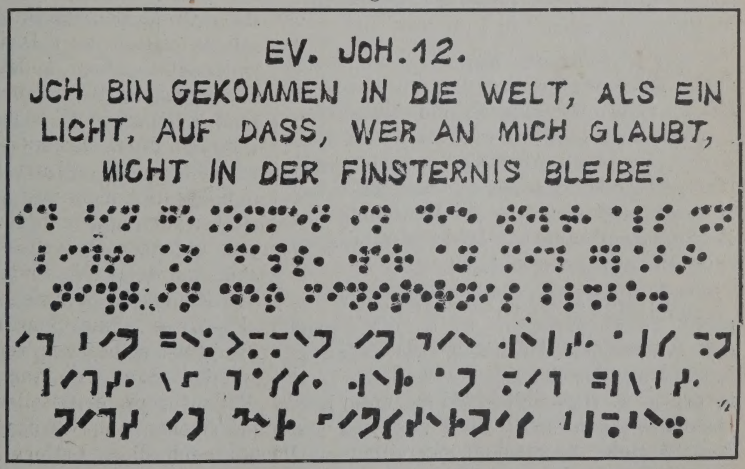
Blairs Hochdruck für Bl. (1/2 d. nat. Gr.).

a) Diejenigen Bl., welche lesen konnten, bevor sie das Gesicht verloren hatten, würden das Tastlesen ohne fremde Hilfe lernen können;

b) die Bibel und die übrigen Bücher des Bl. würden von der ganzen Familie desselben gelesen werden können;

c) das Gefühl der Ungleichheit zwischen dem bl. und sehenden Leser, welches Arbiträrtypen allemal erregen, würde aufgehoben;

Fig. 31.



Kunz'scher Versuch des Braille-Linien-Druckes (1/2 d. nat. Gr.).

d) der Bl. brauchte nicht mehr einzeln unterrichtet zu werden, sondern könnte zu Hause und in der Gemeindeschule lesen lernen;

e) der bl. Vater wäre im Stande, seine eigenen Kinder das Lesen zu lehren, wodurch er sich nicht nur unberechenbar nützlich machte, sondern auch sein Ansehen im Familienkreise steigerte;

f) die Annahme der römischen Lettern würde mehr als irgend etwas die ausschließliche Herrschaft eines einzigen Systems und die Consequenz davon, eine fortwährend zunehmende Billigkeit der Tast-Druckschriften befördern.

Die Vorgänge in England entfachten auch in Deutschland zwischen den Anhängern des Linien- und denjenigen des Punktdruckes — weil letztere die Alleinherrschaft für den Brailledruck forderten — einen heißen Kampf. Der Kölner Congress von 1888 legte den Streit bei und „erklärte sich für Beibehaltung des in den deutschen Bl.-Anst. bisher in Gebrauch gewesenen Doppelsystems — Punkt- und Liniensystems — für Druck und Schrift. Dem Punktsystem als Druck- und Schreibschrift gibt er für die Bl.-Schule den Vorzug".

Dieser Zeit des Kampfes verdankt eine neue, durch leichte Tastbarkeit sich auszeichnende Druckschrift, der Braillesche Liniendruck von Kunz-Illzach, ihre Entstehung (Fig. 31). Ein ähnlicher Vorschlag Köchlins hat keine praktische Verwertung gefunden.

Der Director des Kopenhagener Institutes, Moldenhaver, hat sich als Förderer des H. für Bl. hervorgethan (s. Literatur). In genanntem Institute wird nach dem Vorgange einzelner Anstalten Deutschlands (Braunschweig, Hannover, Dresden u. a.) Hollands und der Schweiz (Lausanne) das Braillesystem bereits 1858 zum Gebrauche beim Unterrichte eingeführt.

Für Liniendruck verwendet das Institut zu Kopenhagen u. a. die Typen des lateinischen Alphabets, wie sie unter Mitwirkung des Lehrers Hayders aus Linz in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei hergestellt worden sind. Seit 1883 hat das Institut, mit Ausnahme des ABC- und Kinderbuches, in welchem das lateinische und Braille'sche Alphabet abwechselnd benutzt werden, die Lesebücher in Punktschrift herstellen lassen (vergl. d. Art. Kurzschrift, Punktschrift, Schrift der Bl.; bei letztem Artikel Literaturnachweis.)

Rackwitz.

Hochdruck für Bl.; Technik desselben. Wie der Buchdruckerkunst die Holzschneidekunst als Bedingung und Vorbereitung vorausgieng, so erscheinen die zur Herstellung von Reliefdruck vertieft geschnittenen Holztafeln, wie sie Rampazetto um 1575 in Italien und Franciscus Lukas 1580 in Spanien anwandten, als die Vorläufer der Erfindung Haüys, mittelst beweglicher Typen tastbare Schrift zu drucken. Die mit solchen Tafeln hergestellten Druckwerke zeigten auf schwarzem Grunde ein weißes Relief und erforderten ebensoviel Tafeln, als sie bedruckte Seiten enthielten. Den ersten Versuch, für den Gebrauch der Bl. bewegliche Typen in Blei zu gießen, machte im Jahre 1640 Peter Moreau, ein Schreibmeister zu Paris; allein die bedeutenden Kosten und die Schwierigkeiten des Verfahrens bestimmten ihn, nach Anfertigung von Schriftstempeln und Schriftmuttern das Unternehmen wieder aufzugeben. In den von anderen auf breiten Nadelkissen mit umgekehrten Nähnadeln geformten Buchstaben finden wir die Anfänge der späteren Stachel- oder Nadeltypen. Die zu dieser Zeit aus Holz erhaben gearbeiteten beweglichen Buchstaben konnten wegen ihrer Größe dem Bl. nur die Kenntnis des ABC vermitteln, zum Drucken eigneten sie sich nicht. Einen bedeutenden Fortschritt zeigten die Buchstaben des Bl. von Puisaux, welcher zur Verbindung miteinander Nadeln durch ihre kleinen Endzapfen hindurchsteckte. Es bedurfte nur noch der weiteren Vervollkommnung, „dass man die Buchstaben auch einzeln abgesondert herausnehmen und nach Bedürfnis durch andere ersetzen konnte". Die ersten dieser Art goss ein Zinngießer, der sie auf eine höchst einfache Weise, ohne Schriftstempel und Schriftmuttern zu besitzen, verfertigte, denn er goss sie in Sand. Im Jahre 1783 (?) ließ die „Philanthropische Gesellschaft" Schriftstempel stechen und Schriftmuttern gießen. Obwohl auch diese Lettern die jetzt gebräuchlichen an Größe noch bedeutend übertrafen, so kam man doch seitdem immer mehr von dem Irrthum zurück, dass

die übertriebene Größe die Auffassung ihrer Form erleichtere und fand lediglich auf dem Wege des Versuchs die den Tastverhältnissen entsprechende Größe der Typen. In Frankreich druckt man die meisten Bücher mit einer Letternhöhe von 7·5 *mm*, doch auch 6·9 und 6·2 *mm*.

Bei den ersten zum H. verwandten Typen bezeichneten auf Holzstäbchen eingelassene Stahlstifte die Züge der einzelnen Buchstaben. Die so erhaltenen Typen, Stacheltypen genannt, ergeben beim Druck durchstochene Schriftzüge, den Stacheldruck. Diesen ersten Stacheltypen folgten auf Holz erhaben geschnitzte Buchstaben und diesen endlich aus Letternmetall gegossene Typen. Diese letzteren Typen liefern, wie verschieden auch ihre Formen sein mögen, ein Relief mit glatten Schriftzügen, den Pressdruck. Eine andere Type, wahrscheinlich von Gall (Sohn) zuerst angewandt, bringt ein Relief mit punktierten Schriftzügen hervor, das in Deutschland als Stuttgarter Schrift bekannt ist, hie und da auch mit dem Namen „Perlschrift“ belegt wird.

Die Stachel-, wie die Press-Schrift eignen sich nur zum einseitigen Drucke, während die Punktschrift nicht nur für den einseitigen, sondern auch für den doppelseitigen Zwischenlinien- und doppelseitigen Zwischenpunktdruck vortheilhaft verwendet werden kann. Dieser Vorzug, das Braillesystem für drei verschiedene Druckarten verwerten zu können, findet in folgendem seine Erklärung.

Da das Grundzeichen der Brailleschrift ⠒ zu seiner Darstellung drei Rillen und zur Trennung der einzelnen Schriftzeilen eine Rille erfordert, bleibt beim einseitigen Drucke von je vier Rillen eine unbenutzt. Diesen Verlust an Raum zu vermeiden, stellte schon Braille eine Schreibtafel her, die bei einer Zeilenentfernung von je drei Rillen das Schreiben auch auf der zweiten Seite eines jeden Blattes gestattete. Damit war das Verfahren für den Zwischenlinien-druck gefunden. Ballu gewann eine weitere Raumersparnis mit der Erfindung des Zwischenpunktdruckes. Mittelst besonderer Vorrichtungen wurde beim Schreiben auf der zweiten Seite das Blatt um eine halbe Letternbreite nach rechts weiter und um eine Rille tiefer gerückt, so dass also die Buchstaben der ersten Seite von der zweiten Rille an die rechte senkrechte Reihe der zweiten Seite umschließt, und weil die Buchstaben der zweiten Seite eine Rille tiefer gebildet werden, erhält die dritte Rille den freien Raum zwischen den Zeilen der ersten Seite, so dass kein Raum verloren geht. Der Raumgewinn von einseitigem Druck zu doppelseitigem Zwischenliniendruck und zu doppelseitigem Zwischenpunktdruck verhält sich nach Hinze wie 4 : 5 : 8, nach den Berechnungen des Verfassers jedoch wie 3 : 4 : 6.

Zur Herstellung des Schriftsatzes benutzt man Typen, für die Punktschrift in neuerer Zeit vorzugsweise Stereotypplatten. Setzkasten, ähnlich denjenigen der Schriftsetzer, dienen zur Aufbewahrung der Typen. Der Bl. setzt daraus selbst die Schrift von links nach rechts in einen Rahmen (Form, Schiff) und legt den fertigen Satz unter eine Presse. Bemerkenswert ist die von Huntoon-Louisville ersonnene Methode des Bücherdrucks. Er macht mit beweglichen Typen einen Papierabdruck, lässt eine darüber gelegte dünne Zinnplatte durch Aufgießen von flüssigem Metall schmelzen, so dass das Zinn die Vertiefungen des Reliefs ausfüllt. Nach dem Erkalten wird diese dünne Platte durch Auflegen von zwei anderen verdickt und findet als Stereotypplatte beim Drucken Verwendung.

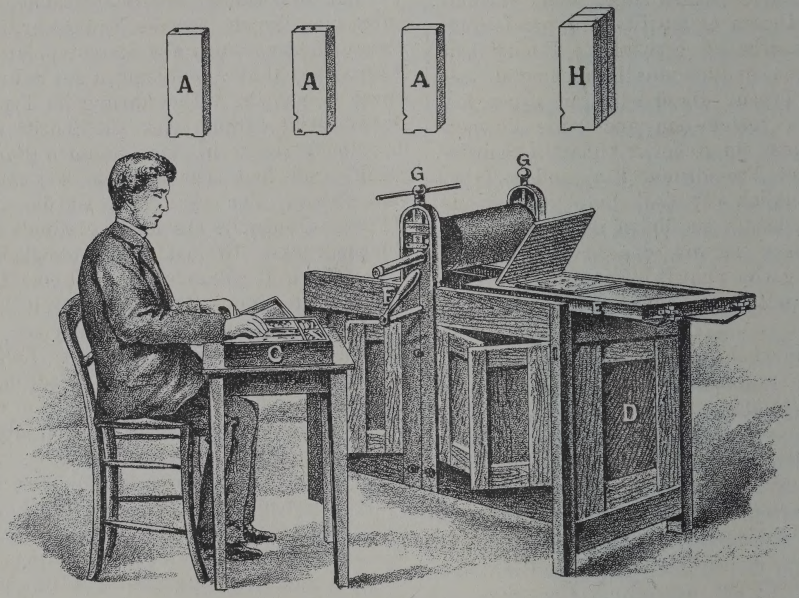
Anfangs bediente man sich zum Drucke einer hölzernen Presse, welche jedoch bei größerem Setzbrett den Nachtheil zeigte, dass sie nach dem Rande zu ein weniger scharfes Relief hervorbrachte. Der Maschinenbauer Beaucher verfertigte daher 1784 eine Walzenpresse. Die durch einen Hebel in Bewegung gesetzte Walze „brachte aber, indem sie über das Brett hinrollte und einen allmählichen Druck ausübte, sehr schlechte Vertiefungen hervor, weil das Papier sich während der Zeit durch das Fortrollen der Walze immer verschoben hatte“. Clousier zu Paris, der den Vortheil des senkrecht auf das ganze Blatt ausgeübten Druckes erkannte, wandte die gewöhnliche Handpresse der Drucker zum H. an (s. Abb. Tafel Nr. 4 in Knies Übersetzung „Versuch über den Unterricht der Bl.“ Eine Beschreibung derselben bietet jedes Conversations-Lexikon).

Die mechanischen Verrichtungen weichen jedoch von denen des Schwarzdrucks ab. Die Typen werden vor dem Drucke

mit trockener Seife bestrichen, um das Ansaugen des Papiers zu verhindern. Das stark angefeuchtete, feste Papier wird auf den Satz gelegt und mit dickem Molton oder einer Gummiplatte überdeckt. Das Pressen selbst muss nach und nach geschehen, sonst zerbirst das Papier. Die bedruckten Blätter werden vorsichtig aus der Presse gezogen und zum Trocknen aufgehängt.

Für den Druck mit Punktschrifttypen hat ein Lehrer an der Bl.-Anst. zu Grave in Holland eine Druckpresse erfunden (s. Fig. 1).

Fig. 1.



Jede Type ist aus drei Formen zusammengesetzt (Fig. 1, H). Es sind überhaupt nur drei verschiedene Formen erforderlich, um jede beliebige Type zu bilden, nämlich solche mit einem erhabenen Punkte (rechts oder links) oder mit zwei erhabenen Punkten und leere Formen (A A A). Zur Type für a braucht man eine Form mit einem Punkte und darunter zwei leere Formen; für das b zwei Formen mit einem Punkte und eine leere; für das c eine Form mit zwei Punkten und zwei leere; für das d von jeder Art eine Form u. s. w. — Eine Anzahl dieser Formen, Metallstreifen zur Trennung der Zeilen, Spatien zur Trennung der Wörter und zur Ausfüllung unbedruckt bleibender Zeilen oder Theile derselben nebst einem Formenrahmen (Winkelhaken) den Satz zusammen zu halten, bilden das zum Druck erforderliche Material, wie es in dem Setzkasten C enthalten ist. Der Karren (Schlitten) E ist mittelst Riemen am unteren Cylinder derart befestigt, dass durch Drehung der Kurbel (Hebel) F, die an der Axe des letzteren angebracht ist, derselbe zwischen beide Cylinder geführt wird. Durch die Schrauben G kann der obere Cylinder höher und tiefer gestellt werden, je nachdem ein stärkerer oder schwächerer Druck ausgeübt werden soll. Der schrankartige untere Theil der Presse dient zur Aufbewahrung des Druckmaterials.

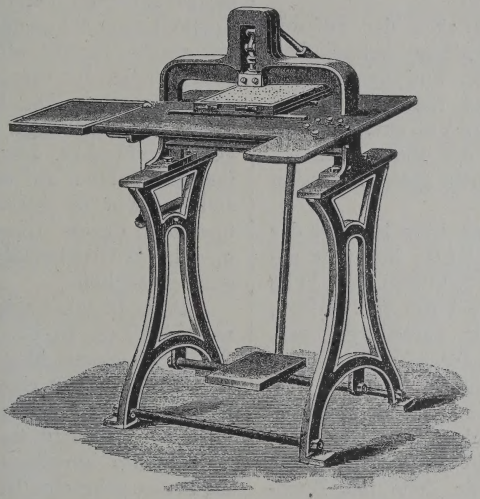
Der Vorgang beim Drucken ist folgender: Der Karren E nimmt den Satz auf, das vorher angefeuchtete Druckblatt wird darauf gelegt und über dasselbe eine Gummiplatte gebreitet. Hierauf wird der Karren zwischen den beiden Cylindern hindurchgeführt, und der einseitige Abdruck

fertig. Seit 1890 ist diese Druckmaschine auch für doppelseitigen Druck eingerichtet worden. Statt der ganzen Gummiplatte sind auf einem Brette, das mit dem Karren E durch Charniere verbunden ist, Gummistreifen befestigt, deren Breite der Höhe der Buchstaben entspricht.

Diese Maschine kann von Bl. selbständig bedient werden und kostet nicht ganz 300 Mk. (Vergl.: Vierter Jahresbericht der Anstalt zu Grave.)

In Deutschland stellte Buchdrucker Schulze in Weißensee bei Berlin anfangs Bücher mit Punktschrifttypen her, später übertrug derselbe, wie es anderwärts auch geschehen, die Punktschrift auf Zinkplatten (Stereotypplatten), indem er mittelst des sogenannten Trichterapparates die Punktbuchstaben mit einem Hammer in Platten schlug. Bei der einfachsten Art des Punzierens „legt man eine Metallplatte (Zink, Messing, Kupfer) in eine Rillentafel von größerem Format und schlägt mit Hammer und Stahlstempel die Schrift so, wie man sie mit dem Stift schreiben würde". Mechaniker Wiggert stellte auf Director Kulls Veranlassung einen besonderen Punzierapparat her, mit welchem die Punkte durch Fußkraft einzeln in die Metallplatte geschlagen werden.

Fig. 2.



Eine wesentliche Vervollkommnung erfuhr dieses Verfahren, als Mr. Frank H. Hall seinen „Stereotype-Maker" (s. d.) erfand, der nicht einzelne Punkte, sondern ganze Punktbuchstaben mit jedem Tritt auf der Metallplatte erzeugt. Das erste Exemplar dieser Maschine wurde fertig gestellt am 4. Jänner 1893 von Harrison und Seifried in Chicago und erfuhr 1895 eine Verbesserung, indem die Stereotypplatte ihre bisherige verticale Lage mit der horizontalen vertauschte, und man auch für das Stereotypieren von Karten und Zeichnungen vier bewegliche Stempel mit entsprechenden Matrizen einsetzte; kleine Punkte bezeichnen Wasser, große Punkte Städte, kurze gerade Striche Grenzlinien, Halbkreise Gebirge; Combinationen dieser Zeichen benutzt man bei Geschichtskarten für die Wege marschierender Truppen u. s. w. (Vergl.: Jahrbücher des Pennsylvanischen Bl.-Instituts von 1893 und 1895).

Um die Mitte desselben Jahres tritt der Bl.-Lehrer F. Hinze-Steglitz, geleitet von dem Bestreben, dem Zwischenpunktdruck Eingang zu verschaffen, mit der von ihm construierten und vom Mechaniker R. Auerbach zu Berlin ausgeführten Maschine zum Anfertigen der Stereotypplatten in Braillescher Punktschrift für einseitigen, doppelseitigen Zwischenlinien- und doppelseitigen Zwischenpunktdruck hervor (s. Fig. 2).

Der Vorgang beim Arbeiten mit der Maschine ist nach Hinze in der Hauptsache folgender: 1. „Die doppelte Metallplatte wird in den Spalt einer besonderen Lochvorrichtung so gelegt, dass sie an der linken Seite anschlägt; dann werden die Lochstifte in die beiden oben befindlichen Löcher gesteckt und mit einem Hammer durch die Platte getrieben.

2. Die so mit zwei Löchern versehene Platte wird in den Rahmen gebracht, der aus zwei Theilen besteht; der obere Theil des Rahmens wird abgehoben und die Platte auf den unteren Theil gelegt, und zwar so, dass die beiden Löcher der Platte in die beiden am oberen Rande befindlichen Zapfen passen. Dann wird der obere Theil des Rahmens in den unteren eingefügt; mittelst der beiden Befestigungshebel werden beide Theile zusammengehalten.

3. Der mit der Platte versehene Rahmen wird nun zwischen Stempel- und Typen-

gehäuse hindurchgeschoben und auf den in der Maschine befindlichen gezahnten Rahmen so gelegt, dass die Zapfen des gezahnten Rahmens in die Löcher des Plattenrahmens greifen.

4. Der ganze Schlitten mit dem darauf gelegten Plattenrahmen wird so weit nach rechts geschoben, wie dies möglich ist.

5. An der linken Seite des Schlittens sind zwei Schnüre befestigt, welche nach links über je eine Rolle gelegt sind; an dem Ende der Schnüre hängt ein Gewicht, welches beim Arbeiten den Schlitten nach links zieht.

6. Durch Niederdrücken der auf der rechten Seite der Maschine befindlichen Tasten mit den Fingern und dem Ballen der rechten Hand und Niedertreten des Trittes mit dem rechten Fuß entstehen die Punktbuchstaben auf der Platte erhaben, so dass sofort die Schrift gelesen werden kann.

7. Besonders zu beachten ist, dass der Tritt stets bis zum Anschlag herunter getreten wird, damit der Schlitten nach links transportiert. Soll eine Form frei bleiben, so wird nur der Tritt heruntergetreten, ohne dass die Knöpfe niedergedrückt werden.

8. Ist die erste Zeile zu Ende, so wird der Schlitten wieder nach rechts bis zum Anschlag geschoben; der Tritt darf aber während dessen nicht heruntergetreten werden. Um die zweite Zeile mit Buchstaben versehen zu können, muss der Rahmen in der Richtung nach hinten um einen Einschnitt weiter gerückt werden.

9. Ist die ganze Seite beschrieben, so wird der Plattenrahmen herausgenommen, umgedreht und wieder auf den gezahnten Rahmen gelegt; die Platte wird also nach Beendigung der ersten Seite nicht aus dem Rahmen genommen.

10. Will man Zwischenpunktdruck erhalten, so muss man die an der linken Seite auf den weit gezahnten Rahmen aufgeschraubte Leiste abnehmen, indem man die vier Schrauben der Leiste herausschraubt; alsdann drückt man den enggezahnten Rahmen in die Schnapper und schraubt die Leiste wieder fest.

11. Zum Zwecke des Verbesserns von Fehlern beim Zwischenliniendruck bedient man sich der auf der Lochvorrichtung angebrachten schmalen Leiste. Zum Verbessern beim Zwischenpunktdruck benutzt man eine Rillenvorrichtung in der Weise, dass man die zu verbessernde Platte links unter den Anschlag schiebt und mit der Klammer rechts festhalten lässt. Ein Schlag mit dem Hammer auf einen besondern Ausschlagestift genügt, die falschen Punkte fortzubringen."

Zum Drucken selbst benützt man am häufigsten ältere Constructionen von Tigelpressen, die mit der Hand betrieben werden; sie sind nicht theuer, und bei aller Umständlichkeit erlauben sie doch den Abdruck von circa 1000 Blatt im Tage. Auch die sogenannten Vergolderpressen, die den Vortheil einer compendiöseren Construction mit großer Druckkraft verbinden, können zum Drucke der Stereotypplatten gut verwendet werden. Die Hauptsache ist aber immer, dass der Tigel oder die Druckplatte genau aufdruckt, damit nicht minder gut tastbare Partien auf den Druckbogen entstehen. Wie bei Schwarzdruck kann man übrigens durch Unterlegen von Papier u. dgl. die Gleichmäßigkeit des Druckes zu erzielen suchen.

Beim Drucken mit Stereotypplatten ist nach Kull (S. Bl.-Freund 1882) folgendes Verfahren einzuschlagen. Nachdem das auf beiden Seiten mit einem Schwamme angefeuchtete Papier einige Zeit auf einander gelegen hat, wird es in die geschlagene Metallplatte hineingelegt und so zwischen die Presse gebracht. Beim einseitigen Druck legt man oben auf das Relief zum Schutze desselben eine Gummiplatte von etwa 2 *mm* Stärke. Zum doppelseitigen Drucke gehört auch unter die geschlagene Platte eine Schutzvorrichtung, wozu man auf einen Bogen starkes Papier Holzleisten, abwechselnd mit gleich hohen und gleich breiten Gummileisten, klebt. Diese Platte wird so unter die Druckplatte gelegt, dass die Holzleisten in die Zwischenräume eingreifen und die Gummileisten das Relief schützen. Beim Zwischenpunktdruck müssen ähnliche Schutzvorrichtungen für die bereits hergestellten Punkte angebracht werden. Kull hat übrigens einen eigenen Apparat zum Schutze der Stereotypplatten erfunden, der dem Principe nach aus zwei aufeinander klappbaren Guttaperchaplatten besteht, die die Zinkplatte vor der Beschädigung durch die Stahlplatten der Presse schützen. Außer dem wird an manchen Orten auch zwischen Kautschukplatten gedruckt; doch schein

dieses Material zu nachgiebig zu sein, um eine klare Prägung zu gestatten. In Amerika benutzt man statt der gewöhnlichen Handpressen auch Wringmaschinen mit Stahlwalzen und legt die Stereotypplatte mit dem Papier in eine Mappe, deren eine Seite eine Zinkplatte mit steifen Ecken und deren andere Seite eine Gummiplatte ist.

Es hat bezüglich der Technik des H. auch nicht an eigenartigen Versuchen gefehlt. Frere ersann eine einfache Art von Stereotypendruck. Die Buchstaben wurden aus Kupferdraht geformt und auf eine Zinnplatte gelegt, die vorher mit einer Zinklösung überstrichen worden war. Starke Erhitzung der Unterseite der Platte löthete den Kupferdraht fest, und von so präparierten Platten druckte man ab. Prof. Tourte schlug vor, die gewöhnlichen Lettern anzuwenden, unter die Druckerschwärze Klebstoff zu mengen und diese Schrift mit feinem „Staube“ zu bestreuen.

Von ganz besonderer Wichtigkeit hinsichtlich des Preises und der Haltbarkeit der Bücher für Bl. ist die Güte des verwendeten Papiers. Nach Mell (Vergl. Bl.-Freund 1894) soll das Papier zum H. für Bl. aus holz- und cellulosefreiem Stoffe, wenn auch nicht aus reinem Lumpenstoffe, so doch aus ungebleichtem Hanfstoffe angefertigt werden. Bei der Herstellung solchen Papiers soll der verwendete Stoff „lang gemahlen“, die Faser also nicht zu sehr zerkleinert werden, damit das Papier Festigkeit und Zähigkeit genug behält. Es soll ferner zur Erlangung einer pergamentartigen Beschaffenheit eine starke animalische Leimung (nicht „harzgeleimt“) erhalten, wodurch das die Tastbarkeit sehr beeinträchtigende Aufwollen der Punkte am längsten verhindert wird. Mit Rücksicht auf die aus der Größe der Bl.-Bücher sich ergebende Unbequemlichkeit im Gebrauche, wie auch in Rücksicht auf den Versandt derselben darf ein gutes Papier nicht zu schwer, vor allem also nicht mit erdigen Stoffen versetzt sein; das zulässige Mindestgewicht für 1000 Blatt im Format von 27 : 33 *cm* dürfte somit nicht unter elf Kilo betragen. Es gilt auch hier: das beste ist das dauerhafteste und darum das billigste. (Literatur über diesen Gegenstand s. unter Schrift der Bl.) *Rackwitz.*

Hochdruckschriften s. Literatur in Bl.-Schrift.

Hochmuth. Da dieser Fehler darauf beruht, dass man sich selbst zu große Bedeutung oder zu großen Wert beimisst, wird derselbe sich schwerlich bei demjenigen entwickeln, der zu den Kleinen, den Geringen der menschlichen Gesellschaft, gehört, darum auch nicht bei Bl. als solchen. Dass andererseits die Blindheit unter besonderen Lebensverhältnissen die Möglichkeit des H.s nicht ausschließt, ist selbstverständlich. Übrigens kann der junge Bl. durch unvernünftige Bewunderung seiner Persönlichkeit zur Überschätzung derselben verleitet und hochmüthig werden.

Moldenhawer.

Hohe Warte, israelitisches Bl.-Institut, s. unter Wien.

Hohner, Michael, geb. 8. Jänner 1846 zu Virath bei Bamberg als Wirts- und Bauernsohn; er war infolge von Sehnervenatrophie von Geburt aus bl. und wurde 1855 bis 1869 im kgl. Bl.-Institute in München erzogen. Er war ein äußerst talentierter Musiker und besonders als Pianist von ausgezeichneten Kenntnissen. Nach seinem Austritte aus der Anstalt verehelichte er sich und vermochte seine Familie in schönster Weise durch das Erträgnis seiner Concertreisen als Pianist zu ernähren. Er hatte drei Kinder, von denen zwei vollkommen gesunde Augen haben, ein Sohn jedoch wie der Vater bl. geboren ist und neben der Blindheit auch das außergewöhnliche musikalische Talent seines Vaters geerbt hat und gegenwärtig in dieser Richtung ausgebildet wird. H. starb 1896.

Holland. Es war im Anfange des 19. Jahrhunderts, als vier tüchtige, für das Gute bestrebte Männer die Einwohner Amsterdams für den Gedanken gewannen, ihren armen bl. Mitmenschen zu dienen, ihnen das Leben nützlicher und wertvoller zu machen und den Kampf ums Dasein zu erleichtern, durch die Errichtung einer Bl.-Anst. nach dem Beispiele Valentin Haüys in Paris. 1806 traten diese Männer mit Daniel Fürst aus Kopenhagen, damals Lehrer bei Valentin Haüy, in Verbindung, um sich über das Wesen der Bl.-Fürsorge zu orientieren. Einer dieser vier Edlen, Dr. juris Willem Holtrop, Freimaurer und Präsident der Loge „La Charité“, stellte sich an die Spitze und wusste durch sein zu Herzen dringendes Wort drei andere Freimaurerlogen für die Sache zu gewinnen.

Am 13. November 1808 ward die Bl.-Anst. in Amsterdam gegründet, und von diesem Augenblicke an, ward dieselbe als eine Sache der Nation betrachtet, zugleich aber auch als Denkmal der Liebe und Zuneigung zu des Lichtes beraubten Mitbürgern, denen die Anstalt zum wahren Segen werden sollte. Die Eröffnung fand mit nur drei Schülern statt, allein 1810 konnte die erste Prüfung bereits mit vierzehn Zöglingen vorgenommen werden. Der Ruf der Nützlichkeit der Anstalt verbreitete sich rasch, und da die Leitung darauf Bedacht nahm, alle nur möglichen Verbesserungen und Fortschritte beim Unterrichte der bl. Kinder zu benützen, musste das Ziel erreicht werden, neben der Bildung des Geistes, und nebst der Beförderung von Fähigkeiten in dieser oder jener Wissenschaft, auch in einer Kunst oder Handfertigkeit jenes Unterrichtsziel zu erreichen, welches die Zöglinge fähig machte, nach dem Austritte aus der Anstalt mit möglichstem Erfolge für den Lebensunterhalt selbst arbeiten und sorgen zu können.

Die erzielten Resultate ließen in vielen Angehörigen von Bl. den Wunsch rege werden, diese der Anstalt zu übergeben, und da die Schülerzahl dementsprechend wuchs, musste der Vorstand darauf bedacht sein, das Gebäude entsprechend zu vergrößern. Ein stattliches Haus, an einem der vielen schönen Canäle der Stadt Amsterdam gelegen, wurde 1823 gekauft, und in der neu eingerichteten Anstalt wurde unter der tüchtigen Leitung von geschulten Pädagogen, wie van Dapperen und Meyer (s. l.), an den Zöglingen ein schönes Erziehungswerk vollbracht. 1883 musste auch dieses Haus nach 60jähriger Benützung verlassen werden, da es abermals zu klein und namentlich den gesundheitlichen Forderungen der Neuzeit nicht entsprechend geworden war. An der Grenze der Stadt, angrenzend an den schönen Vondelpark, wurde ein ganz neues prachtvolles und geräumiges Gebäude errichtet, das als eine Muster-Bl.-Anst. zu betrachten ist. Nach Director Meyers Tode (1892) ward die Leitung der Anstalt den Händen Lenderinks (s. d.) anvertraut.

Seit der Gründung bis heute wurden in dieser Anstalt 416 Knaben und 322 Mädchen erzogen und versorgt. Der Eintritt erfolgt nach vollendetem sechsten Lebensjahre, der Austritt im neunzehnten. All Fächer des Volksschulunterrichtes nebs den Anfangsgründen der deutschen un französischen Sprache werden gelehrt, außer dem auch Fröbelbeschäftigungen mit de jüngsten der bl. Kinder betrieben. Vo Schriftarten, die im Gebrauche sind, wäre zu nennen: Braille in erster Linie, dan aber auch Guldberg'sche, Foucolt'sche un Klein'sche Schrift, und dann die Behand lung von Schreibmaschinen. Der Musi wird viel Wert beigemessen, und es wir in Orgel, Clavier, Gesang, dann in Harmonie und Compositionslehre, im Clavierstimmen in der Notenschrift etc. Unterricht ertheil

Von den für Bl. geeigneten Handarbeite werden gelehrt: Korbmachen, Rohr- Spart- und Binsenflechten, Bürstenmachen Stricken, Häkeln, Handweben, Macram und feinere Raffia-Arbeiten. Außerdem wir auch im Nähen mit der Maschine unte wiesen.

Gegenwärtig werden 70 bl. Kinde Knaben und Mädchen, in der Anstalt er zogen, und es darf die Anstalt mit Genug thuung auf die bisherige Wirksamkeit zu rückblicken, da sie tüchtige Kräfte be sonders als Organisten in verschiedene Kirchen, Tonkünstler, Componisten, Leite von Musikvereinen etc. aufzuweisen ha neben arbeitsamen und eifrigen Hand werkern, die in rastloser Weise für ihre Unterhalt sorgen.

Von der Direction der Amsterdame Hauptanstalt wird noch verwaltet die An stalt für erwachsene Bl., die 1843 mit de Aufgabe gegründet wurde, denjenigen B unterstützend beizuspringen, die nicht i der Lage sind, sich ganz selbständig weite zu bringen, denen auch ein Elternhau oder sonst eine Stätte fehlt, von der au sie unterstützt und geführt werden könnte Diese Anstalt, die anfangs ein Asyl da stellte, ward später jungen Männern g öffnet, die, zu Organisten ausgebildet, nicl gleich beim Verlassen des Institutes ein feste Stellung erwerben konnten; hier wa es möglich, eine Zeit abzuwarten, wo ein sichere Stelle sich ergeben würde, um sic bis auf weiteres durch Musikunterricl und Clavierstimmen nützlich zu mache Außerdem ist in dieser Anstalt eine größe Werkstätte eingerichtet, in der 50 bis erwachsene männliche und weibliche I Beschäftigung und Lohn für die von ihn

erzeugten Waren erhalten können. Weiter wird denjenigen, die durch Unglücksfälle, Krankheiten etc. in höherem Alter erblindeten, in diesen Werkstätten die Möglichkeit geboten, ein Handwerk zu erlernen; in solchen Fällen ist der Aufenthalt auf etwa zwei Jahre bemessen, und während dieser Zeit können die betreffenden Bl. das Handwerk derart erlernen, dass sie dasselbe in ihrem Heimatorte mit Erfolg auszuüben vermögen.

Ferner ist in Amsterdam auch eine Beschäftigungsanstalt für erwachsene, verehelichte oder ledige Bl. eingerichtet, die etwa 150 Männern und Frauen nützliche Arbeit vermittelt und sie in die Lage versetzt, einen Wochenlohn von 6—8 Mk. zu verdienen. Die Bl. müssen diesen Werkstätten morgens 8 Uhr zugeführt werden; bis 4 Uhr nachmittags dauert die Arbeitszeit, nach welcher sie in ihre Wohnungen zurückgebracht werden. Mittags erhalten diese Arbeiter Brot und Kaffee umsonst, auch manchmal etwas Mittagsessen. Die von ihnen verfertigten Waren, verschiedene Körbe, Matten aus Stroh und Binsen, Cocosgeflechte, ferner Strickarbeiten und Häkeleien, werden sodann in der Stadt zum Verkaufe gebracht.

Solche Arbeitsanstalten für Bl. findet man in den größeren Städten H.s, so z. B. in Rotterdam, Haag, Utrecht, Middelburg u. a.

Weiter ist zu nennen die Bl.-Anst. in Grave, welche den Namen „St. Heinrich-Stiftung“ führt und zur Aufnahme von Kindern sowie von Erwachsenen bestimmt ist. Diese Anstalt steht unter der Leitung römisch-katholischer Priester und nimmt nur katholische Bl. auf.

Der Unterricht in dieser Anstalt umfasst die allgemein gebräuchlichen Gegenstände und die gewöhnlichen Handwerke. Besonders gepflegt wird der Kirchengesang, wie überhaupt die Kirchenmusik. Für die weiblichen Bl. ist ein eigenes abgetrenntes Gebäude eingerichtet, und dort haben Schwestern die Leitung und Aufsicht.

Von Bedeutung für das holländische Bl.-Wesen ist noch die „Prinz Alexander-Stiftung“. Diese Stiftung hat den Namen, weil der im jugendlichen Alter verstorbene Sohn des Königs Wilhelm III., Prinz Alexander, sich an die Spitze der diese Anstalt gründenden Gesellschaft (Freimaurer) stellte. Diese Anstalt ist als eine Vorschule für das Amsterdamer Hauptinstitut zu betrachten. Dieselbe ist in schöner waldiger Gegend untergebracht, unweit Amsterdam gelegen; es werden dort die bl. Kinder in frühem Alter aufgenommen und so der Verwahrlosung entzogen. Es ist daselbst ein normaler Kindergarten eingerichtet, wodurch den Kindern in Spiel und Beschäftigung eine gewisse Vorbereitung zur Aufnahme in die Hauptanstalt gegeben wird. Hiebei wird nicht nur durch die sorgfältigere Pflege der Körper gestärkt und einer entsprechenden Entwicklung zugeführt, es werden auch die geistigen Fähigkeiten geweckt und entwickelt. Es ist seit der Einrichtung dieser Vorschule thatsächlich eine bedeutende Verminderung der bildungsunfähigen Bl. zu beobachten, wobei noch der Umstand mitspielt, dass Eltern bl. Kinder von dieser Stiftung aus mit Rath und That bezüglich der Erziehung dieser unterstützt werden. Vom dritten Jahre an übernimmt die Prinz Alexander-Stiftung die bl. Kinder und diese bleiben bis ungefähr zum neunten Jahre dort, um sodann der Hauptanstalt übergeben zu werden.

Außer den bereits angeführten Veranstaltungen ist noch der Verein zur Verbesserung des Loses der Bl. in H. und in seinen Colonien zu nennen; er steht unter dem Protectorate der Königin-Regentin, zählt ca. 430 Mitglieder, welche zusammen jährlich 3540 holländische Gulden beitragen, und macht es sich zur Aufgabe, arme Eltern bl. Kinder dadurch zu unterstützen, dass diese für ihr Kind einen Platz in einem Institute erhalten, und außerdem wird solchen Kindern durch Beistellung der Kleidung etc. geholfen. Dann nimmt sich der Verein noch solcher Bl. an, die wegen ihres hohen Alters keine Aufnahme in einer Bl.-Anst. finden können, und er hat in mehreren Städten H.s Filialen errichtet, so dass ein ganzes Netz der Bl.-Fürsorge um das Land gezogen ist. Die Filialen sorgen für die in ihrer Nähe befindlichen Bl. und suchen die Interessen derselben in weiteren Kreisen zu fördern.

Weiter darf der Bund der Bl. in H. nicht vergessen werden. Dieser hat sich 1895 constituiert und beabsichtigt, alle Bl. H.s untereinander fester und inniger zu verbinden, über die Interessen seiner Mit-

glieder nach allen Richtungen zu wachen und ihnen mit Rath und That zur Seite zu stehen. Der Bund zählt gegenwärtig etwa 100 bl. Mitglieder.

Seit 1893 gibt die Amsterdamer Hauptanstalt eine zweimonatliche Zeitschrift im Brailledruck heraus, die den Titel „Bl.-Vriend“ (Bl.-Freund) führt, und die den Bl. H.s unentgeltlich und postfrei zugesendet wird. Der Inhalt dieser Zeitschrift ist so eingerichtet, dass derselbe die Bl. interessiert, und er ist theils der Geschichte entlehnt, theils hat er Bezug auf neuere Erfindungen und Entdeckungen etc. Auch Biographien von hervorragenden Männern, Tonkünstlern, Dichtern, etc. sind darin enthalten, und endlich wird auch jedem Hefte ein Musikstück für Orgel oder Piano beigegeben.

Zum Schlusse sei der Niederländischen Braille-Bibliothek gedacht, welche über Initiative des bl. G. J. Kolff (s. d.) und seiner Schwester 1891 ins Leben gerufen wurde. Die Bibliothek zählt gegenwärtig mehr als 2000 Bände, und sie hat den Zweck, die intellectuelle Bildung der Bl. H.s zu fördern. Sie enthält Werke aus allen Gebieten des Wissens und ist für jedes Bedürfnis und für jeden Geschmack eingerichtet. Neben dieser großen besteht noch eine kleinere derartige Bibliothek an der Erziehungsanstalt in Amsterdam, die mehr dem Bedürfnisse der Jugend entspricht und auf die Zöglinge der Anstalt Rücksicht nimmt. *H. J. Lenderink.*

Holmann, James, englischer Lieutenant, der in seinem 25. Jahre (1811) erblindete und ungeachtet dessen große und weite Reisen unternahm. 30 Jahre alt, reiste er von London nach Petersburg und von dort nach Irkutsk in Sibirien, wo er (wie die „Geogr. Ephemer. XII. Bd., 4. St., S. 471, berichten) am 16. September 1822 ankam, ohne einen und denselben begleitenden Führer gehabt zu haben. Er verließ sich auf seine Empfehlungsschreiben und nahm von einer Stadt zur anderen einen Eingeborenen mit, der sein Führer und Dolmetscher war, da er russisch nur gebrochen sprach. Die Mittheilungen seiner Begleiter brachte er nach einer in England ersonnenen Vorrichtung zu Papier. In Irkutsk fühlte er sich sehr glücklich, weil er dort mehrere seiner Landsleute traf, mit denen er sich in seiner Muttersprache unterhalten konnte. Überall pflog er mit unterrichteten Männern Umgang und erhielt auf diese Weise verlässliche Auskünfte. Später durchreiste er Frankreich, Italien, Schweiz, Deutschland, Österreich, Polen und Russland, unternahm ferner eine Seereise nach einer englischen Niederlassung und sogar eine Reise in das Innere von Afrika. Von ihm rührt eine interessante Reisebeschreibung über seine Wanderungen, in der er sich vorzugsweise auf die Darstellung der gesellschaftlichen Verhältnisse einlässt, die man wohl am wenigsten mit den Augen auffasst. An einer Stelle seines Werkes sagt er: „Ich finde mich weniger unbehaglich, wenn man mich auf der Reise mit Fremden ganz meinen eigenen Hilfsmitteln überlässt. Gewohnheit hat mir durch einen gewissen unerklärlichen Takt die Eigenschaft verliehen, eine so genaue Idee von den Gegenständen mir zu bilden, als sie mir die sorgsamste Beschreibung geben könnte.“ (Vergl.: Wilson, Biography of the Bl., Birmingham 1833). *Rk.*

Holzarbeiten. I. Allgemeines. Nachdem in der Vorschule die Hände durch geeignete Fröbelarbeiten und durch die Erlernung und Übung von Handgriffen in erforderlichem Maße vorgebildet sind, kann bei normaler Entwickelung des bl. Kindes mit dem dritten oder vierten Schuljahre, also etwa mit dem vollendeten achten oder neunten Lebensjahre, getrost mit leichten H. der Anfang gemacht werden. Im allgemeinen gilt als Grundsatz, dass der Lehrgang sich am Werkzeug aufbaut, d. h. die bei den H. gebräuchlichen Werkzeuge kommen nach der geringeren oder größeren Schwierigkeit ihrer Handhabung nach und nach in Gebrauch und werden bei der Herstellung von wirklichen Gegenständen verwendet. Es ist aber durchaus nicht immer erforderlich, dass der zu verfertigende Gegenstand von Anfang bis zu Ende von einem einzigen Schüler hergestellt werde. Vielmehr bringt die Praxis oftmals eine Betheiligung von zwei oder mehr Schülern mit sich, und diese Art des Arbeitens hat für die Schüler nicht minder großen Reiz und bietet überdies den Vortheil, dass jene einen Begriff von der fabriksmäßigen Anfertigung einer Ware bekommen. So können beispielsweise die beim Anfangsunterricht erforderlichen Materialien von größeren Schülern zugerichtet werden. Jüngere Schüler können den älteren Handreichung leisten, z. B. beim Sägen, beim

Festhalten eines zusammenzusetzenden Gegenstandes, durch Bearbeitungen mit Feile, Glas- und Sandpapier, beim Los- und Festschrauben eines Schraubstocks, durch Herbei- und Wegschaffen von Werkzeugen und Materialien u. s. w. Auf diese Weise werden sie am leichtesten und ungezwungensten in die Arbeit eingeführt; sie brennen förmlich vor Begierde, selbst mit den Werkzeugen umgehen zu lernen.

Die Bekanntschaft mit einem neuen Werkzeuge wird in der Weise vermittelt, dass der Schüler zunächst den anzufertigenden Gegenstand im Modell kennen lernt und die Fragen nach der Entstehung desselben beantwortet. Hiebei kommt die Rede auf die erforderlichen Werkzeuge. Nachdem dieselben beschrieben und ihre Wirkungsweise erklärt worden ist, zeigt der Lehrer ihre Handhabung, wobei der Schüler sich durch Nachtasten die Handgriffe des Lehrers anzueignen sucht. Bei den Erstlingsversuchen wird er vom Lehrer unterstützt, indem dieser ihm die Hand führt. Ist die Bewegung des Werkzeugs mit einer Gefahr verbunden, wie z. B. die Führung des Messers gegen den Daumen, so wird die Handhabung an einem ungefährlichen Modell gezeigt. Falsch wäre es — schon Klein warnt davor — beim Gebrauche eines Werkzeugs dem Bl. die Hand zu führen, ohne dass er zuvor genaue Kenntnis von dem Zwecke der Arbeit und der Wirkung des Werkzeugs erhalten hat.

II. Besondere Bemerkungen über einige Werkzeuge und die damit zu verrichtenden Thätigkeiten.

1. Hammer. Der Bl. ist geneigt, den Hammer möglichst nahe am Hammerkopf oder diesen selbst anzufassen. Das ist indes nicht zweckmäßig. Man gewöhne ihn, beim Hämmern den Zeigefinger der rechten Hand auf den Stiel zu legen, wodurch die richtige Führung wesentlich erleichtert wird. Vor Beginn des Hämmerns untersucht der Bl. durch leichtes Auflegen des Hammerkopfes auf die linke Hand, ob er die rechte Seite nach oben hält.

2. Zange. Beim Herausziehen von Nägeln ist der Bl. aufmerksam zu machen, dass er die Zange weniger ziehen, als den Nagel umbiegen muss.

3. Messer. Die Gründe gegen den Gebrauch des Messers bei dem bl. Knaben sind nicht stichhältig. Je früher er dasselbe handhaben lernt, umso besser für ihn. Ist es eins der wichtigsten Werkzeuge bei seinem späteren Handwerk, so sei es auch von vornherein das wichtigste der Handfertigkeit. Kleine Verletzungen kommen freilich dabei vor, werden aber gering geachtet und schrecken durchaus nicht von dem weiteren Gebrauche des Messers ab. Selbstverständlich müssen alle nöthigen Vorsichtsmaßregeln getroffen werden. Nicht früher soll der bl. Knabe das Messer handhaben, bis er die nöthige Kraft und Fähigkeit besitzt, es in der gewünschten Weise zu gebrauchen. Die linke Hand soll über, nicht unter der Schneide liegen. Zu Anfang werden die betreffenden Stücke am besten in den Schraubstock oder die Hobelbank gespannt oder auch mit einer Leimzwinge festgehalten, so dass die freie linke Hand die Wirkung des Messers verfolgen kann, oder der zu bearbeitende Gegenstand wird auf den Tisch gestellt, wohin auch die Schneide geführt wird. Später wird er gegen die Brust oder frei gehalten. Bei Bearbeitung von langen Stöcken, z. B. Blumenstäben, liegt die das Messer haltende Hand fest auf dem Knie, während das Holz zwischen dem Daumen und dem Messer nach dem Körper zu gezogen wird. Ist das Holz nicht eingespannt, so liegt bei Quer- oder Kerbschnitt die festhaltende Linke gegen den Tischrand gedrückt. „Beim Schneiden solcher Dinge, die einige Kraft fordern und welche daher gewöhnlich mit der linken Hand fest gefasst werden, während die rechte das Messer regiert, gilt die Regel, dass der größere Theil der Kraft, auf das Festhalten der Sache verwendet werden muss, weil sonst beim Mangel an Widerhalt das Messer nichts ausrichten kann oder falsche Schnitte macht.“ (Klein.) Besondere Vorsicht ist geboten, wenn der Schüler das Messer gegen den Daumen führen lernt. Letzterer, der entweder an der der Schnittfläche entgegengesetzten Seite oder bei ganz kurzen Gegenständen gegen das Ende gelegt wird, ist anfänglich durch einen überzogenen Däumling zu schützen.

4. Säge. Um den bl. Schüler an den Gebrauch der Säge zu gewöhnen, lässt man ihn durch Erfassen des einen Arms derselben Hilfsdienste leisten, während die eigentliche Führung dem Lehrer oder einem geübten Schüler obliegt; darauf wird ihm die Hand

geführt. So werden Leisten, schmale Bretter u. dgl. abgesägt. Schließlich übt der Schüler allein, wobei ein miteingespanntes Sägebrett oder -Lineal zur Führung dient. Letztere Hilfsmittel werden im Unterricht selbst hergestellt. Als Sägebrett kann jedes rechtwinkelige Brett benützt werden; das Lineal ist eine an einer Längsseite mit Nagelspitzen versehene Leiste, die durch Druck an dem zu bearbeitenden Gegenstande befestigt ist, und an welcher die Säge beim Schneiden entlang gleitet.

5. Hobel. Beim Hobeln gilt zunächst alles, was ein Sehender zu beachten hat. Um eine gleichmäßige Bearbeitung zu erzielen, gewöhne man den Schüler, von der linken Kante anfangend, mit gleichmäßigen Stößen nach rechts fortzuschreiten und von da nach der linken Seite zurückzukehren.

6. Bohrer. Zum Bohren dient anfangs der Spitz- und der Handbohrer, später der Centrumsbohrer. Um die richtigen Stellen zu treffen, werden diese vorher durch Plastilinapunkte bezeichnet.

7. Messwerkzeuge. Zum Messen bedient sich der Bl. einmal des Metermaßes (bei diesen Arbeiten genügt indes $^1/_2$ *m*), das durch runde Nagelköpfe mit fühlbarer Eintheilung versehen ist; auch die Meterschmiege und ein eiserner Zirkel sind verwendbar. Nebenher werden fleißig Übungen im Schätzen mit den Händen vorgenommen, worin sich sowohl für den Unterricht als auch für die spätere praktische Arbeit gute Resultate erzielen lassen. Die abgemessenen Längen werden durch Plastilinapunkte, durch Einkerbungen oder durch ein aufgedrücktes Sägelineal bemerkbar gemacht.

8. Winkel. Neben den bekannten Holzwinkeln kann der bl. Schüler zur Ermittelung des rechten Winkels mit Nutzen die vorerwähnten Sägebretter benützen; auch leisten rechtwinkelig zusammengefügte Bretter, in die das bearbeitete Stück hineingepasst wird, gute Dienste. Daneben gewöhne man den Schüler von vornherein, die Winkelrichtigkeit durch die Hand zu ermitteln; er kann es darin zu einer großen Fertigkeit bringen.

9. Die Verbindung zusammengesetzter Gegenstände geschieht bei Bl. am zweckmäßigsten durch Nagelung, durch Leimen und durch runde Zapfen, wogegen von schwierigern Verbindungen, namentlich vom Zinken, abgesehen werden muss. Um das Leimen mit möglichster Sauberkeit auszuführen, bedient sich der Bl. der Leimplatte, d. h. eines mit Leim bestrichenen Brettes, auf das er die zu leimende Fläche drückt. Als Leim dient gewöhnlicher Tischlerleim; auch sogenannter Zimmermannsleim kann verwendet werden. Letzteren stellt man her, indem man Käsequark und ungelöschten Kalk vermengt. Neben letzterem Verbindungsmittel hat auch Fischleim vor dem Tischlerleim den Vorzug, dass er in kaltem Zustande aufgetragen werden kann.

III. Lehrgang. Ausführliche Lehrgänge für die H. finden sich in den unten verzeichneten Arbeiten von Görner und von Dietrich und Köhler, wonach für die besonderen Verhältnisse einer Anstalt ein eigener Lehrgang ausgearbeitet werden kann. Es ist dabei jedoch eine Berücksichtigung der Lehrgänge für Schülerwerkstätten sehender Kinder dringend zu empfehlen. Namentlich aus dem „Berliner Lehrgang für leichte H." können Bl.-Lehrer manche wertvolle Arbeit entnehmen.

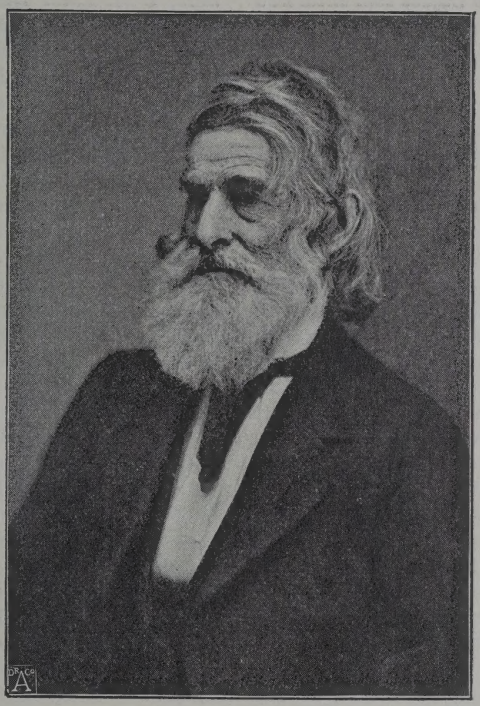
IV. Ausstattung einer Schülerwerkstatt für 12 Schüler: 1 Hobelbank, 4 Holzparallelschraubstöcke, 12 Messer, 12 Zangen, 12 Hämmer, 3 Holzrechtwinkel, 12 Maßstäbe, 6 Handsägen, 1 Fuchsschwanz, 6 Spitzbohrer, 6 Handbohrer, 6 Stechbeitel (Stemmeisen), 1 Schrobhobel, 2 Schlichthobel, 2 Doppelhobel, 1 Rauhbank, 3 Stahlzirkel, 1 Streichmaß, 1 Bohrwinde nebst 1 Satz Centrumsbohrer und 1 Aufreiber, 1 Holzknüppel, 2 Flachzangen, 1 Ziehklinge, 3 Raspeln, 12 Feilen, 3 Schraubenzieher, 6 Leimzwingen, 1 Streichschale, 1 Leimapparat.

Literatur: J. Dietrich und G. Köhler, Lehrgang für den Unterricht in H. in den Bl.-Anst. — G. Görner, Der Handfertigkeitsunterricht in der Bl.-Schule. — G. Kalb, Der erste Unterricht in der Knabenhandarbeit. Gera, Th. Hofmann. — Berliner Lehrgang für leichte H. Leipzig, J. L. Hinrich'sche Buchhandlung. — Dr. W. Götze, Schulhandfertigkeit. Daselbst. — Magnus, Der praktische Lehrer. Hildesheim, A. Lax.

Adolf Hecke.

Homer. Das Leben dieses Dichterfürsten, dessen Namen zwei umfangreiche Dichtungen — die Ilias und die Odyssee — tragen, war schon im Alterthum in ein Dunkel gehüllt. Ebensowenig ist ermittelt, wann er gelebt und was für ein Vaterland er gehabt hat. Einige setzten ihn in die Zeit von 1100—1050, andere in die Zeit von 1043 und wieder andere in die Mitte

les 10. Jahrhundertes vor Christo. Dass chon im Alterthum sieben Städte um die Ehre, für H.s Heimat zu gelten, gestritten haben, ist bekannt. Bedeutsam tritt uns besonders die im Alterthum allgemein verbreitete Sage von der Blindheit des greisen Sängers entgegen, obwohl es auch den Alten keineswegs entgieng, dass ein Dichter, der die Natur mit so treuem Sinn erfasst und in seinen Liedern dargestellt, unmöglich des Lichtes der Augen gänzlich entbehrt haben konnte, wodurch allerdings diese Sage auf eine allgemeine Ansicht des Alterthums zurückgeführt wird, Menschen, welche eines höheren geistigen Lichtes sich erfreuen und gewissermaßen in näherem Umgange oder in näheren Beziehungen mit den Göttern stehend gedacht werden, als bl. darzustellen. So wird Tiresias, so werden auch manche Barden und Propheten als bl. dargestellt, indem an den Begriff der Blindheit auch der der Ehrfurcht und einer höheren geistigen Anschauung, der Dinge um uns wie der Dinge vor und nach uns sich anknüpft. (Übrigens fehlte es nicht an Schriftstellern [Pausanias, Hesychius], welche berichteten, Homer habe sich auf irgend eine Weise — vielleicht in späterem Alter — die Blindheit zugezogen.) Dass sich an die Sage von der Blindheit H.s auch die der Armut, die den unglücklichen Sänger zum unstet umherirrenden Bettler macht, knüpfte, ist leicht zu erklären. (Vergl. Lübkers und Paulys Real-Encyklopädie des classischen Alterthums.) *Rk.*



Dr. Samuel G. Howe.

Howe, Dr. Samuel Gridley, der Begründer des amerikanischen Bl.-Wesens, wurde am 10. November 1801 in Boston als drittes Kind des Josef N. H. und der Patty, geb. Gridley, geboren. Sein Vater war Schiffseigenthümer und Erzeuger von Seilen und Tauen, welche er 1822 in großen Mengen während des Krieges an die Regierung der vereinigten Staaten lieferte. Diese Geschäfte verursachten jedoch dem Lieferanten wegen mangelhafter Bezahlung der Rechnungen durch die Staatscassen große Verluste, so dass er in eine unangenehme Lage gerieth. An seiner Mutter, die sich in der misslichen Vermögenslage ihres Gatten sehr muthig hielt, hieng H. mit größter Liebe, und der Einwirkung dieser edlen und schönen Frau verdankt er seine idealen Anschauungen und seine Begeisterung für alles Hohe und Gute.

Nachdem H. die lateinische Schule in Boston durchgemacht hatte, bezog er 1818 die Brown-Universität in Providence, wo er infolge seines überaus lebhaften Geistes und energischen Temperamentes, die ihn zu manchem unbesonnenen Jugendstreiche verleiteten, seinen Lehrern viele Sorge bereitete. H. kam hiedurch in manche Verlegenheit, doch waren seine Studienerfolge stets derart beachtenswert, dass er hiedurch seine Lehrer immer wieder mit seiner sonstigen Aufführung aussöhnte, und doch kam H. in seinen späteren Jahren nicht selten in den Sinn, als hätte er seine Jugend nicht ganz so angewendet, wie es hätte sein sollen. 1821 wurde H. zum Doctor graduiert.

Der Aufstand in Griechenland im Jahre 1821 begeisterte die amerikanische Jugend in hohem Grade, und auch H. wurde von dem allgemeinen Enthusiasmus für Grie-

chenlands Sache fortgerissen, so dass er alle sich ihm öffnenden günstigen Aussichten für sein Fortkommen im Vaterlande außeracht setzte und nach Griechenland reiste, um sich in den Dienst des nach Freiheit ringenden Volkes zu stellen. Auf Grund seiner Erfahrungen und Studien veröffentlichte H. im Jahre 1828 ein Werk, betitelt: „A History of the Greek Revolution", und dieses Buch wurde bei seinem Erscheinen mit vielem Wohlwollen aufgenommen.

H. war kaum in sein Vaterland zurückgekehrt, als ein neues Object sein Interesse fesselte und ihn für sein ganzes Leben festhalten sollte. Einer seiner Freunde, Dr. John D. Fisher in Boston, war aus Paris zurückgekehrt, wo er die von Haüy gegründete Schule für Bl. kennen gelernt hatte. Er sprach mit H. über diesen Gegenstand, und hiedurch geschah der erste Schritt, um H. mit dem Bl.-Wesen in Verbindung zu bringen.

Was H. in dieser Richtung geleistet hat, ist wohl allgemein bekannt, denn nicht nur die Anstalt in Boston verdankt ihm ihr Aufblühen und ihre Entwickelung, auch manche andere Bl.-Anst. in Amerika hat ihre Entstehung seiner Einflussnahme zu danken. Durch einen längeren Aufenthalt in Europa zu Studienzwecken nahm H. Gelegenheit, sich vornehmlich in Paris, aber auch in Deutschland und England über die Mittel und Ziele des Bl.-Unterrichtes zu orientieren und seine Ansichten über die in Amerika einzuschlagenden Wege zu bilden und zu festigen. Nach den ersten Erfolgen im Unterrichte seiner ersten Schüler griff er zu dem wichtigsten Mittel, der Popularisierung des Bl.-Unterrichtes, und dieses Mittel schlug nicht fehl: Es bewährte in der neuen Welt ebenso, wie es in der alten der Fall war, seine ausgezeichnete Wirksamkeit.

In der Gelehrtenwelt machte H.s Versuch, die taubst.-bl. Laura Bridgman (s. d.) zu unterrichten, großes Aufsehen, und es ist über diesen psychologisch höchst denkwürdigen Fall eine umfangreiche Literatur entstanden.

Auch das Verdienst gebürt H., dass er bereits bei Lebzeiten für einen würdigen Nachfolger in seinem Amte sorgte und diesen in M. Anagnos (s. d.) fand, dem er nicht nur seine Anstalt, sondern auch seine Tochter Julia anvertrauen konnte. H. starb am 9. Jänner 1876 und am 8. Februar desselben Jahres wurde in der „Boston Music Hall" eine großartige Gedenkfeier für ihn veranstaltet. H. lebte in glücklichster Ehe mit einer ihm gleichgesinnten Frau Julia Ward H., die als amerikanische Dichterin nicht gewöhnlichen Rufes genoss. Sie begleitete H. auf seinen späteren großen Reisen und besuchte auch Griechenland, welch letztere Reise sie in einem Buche unter dem Titel „From the oak to the olive" beschrieb. Mehrere Gedichtsammlungen (Passion Flowers, 1854, Later lyrics, 1866) fanden weitere Verbreitung. Sie überlebte ihren Gatten.

Gegenwärtig trifft man die Vorbereitungen, H. ein würdiges Denkmal zu errichten. Von der literarischen Thätigkeit H.s in Bl.-Wesen ist zu bemerken, dass, neben einigen für weite Kreise bestimmten Broschüren, die „Reports" der Perkins-Institution, die H. verfasste und bis 1876 herausgab, eine Fülle interessanten Stoffes enthalten. (Ausführliche Biographie findet sich in „Forty-fifth annual Report of the Perkins-Institution and Massachusetts Asylum for the Bl." October 1876. — Vergl. ferner die Artikel Amerika, Anagnos, Boston, Bridgman etc. dieses Buches.)

Huber, Franz, geb. am 2. Juli 1750 zu Genf, war von seinem Vater für wissenschaftliche Studien bestimmt, denen er sich auch mit großem Eifer widmete. Vom 15. Jahre an litt jedoch seine Gesundheit, besonders sein Gesicht. Der Vater gieng mit ihm nach Paris, um ärztliche Hilfe zu suchen, fand sie aber nicht. Als er mit seinem Sohne zurückkehrte, war dieser fast ganz bl. und blieb es zeitlebens. Mit Beihilfe eines Sehenden beschäftigte sich der Erblindete nun damit, dass er sich Kenntnisse von der Haushaltung der Bienen verschaffte. Er brachte es darin so weit, dass er nicht nur mit der Natur, den Eigenschaften und Verrichtungen dieser merkwürdigen Thiere aufs genaueste bekannt wurde, sondern selbst auch neue Erfahrungen und Entdeckungen darin machte z. B. dass die Befruchtung der Bienenkönigin nicht in dem Stocke, sondern hoch in der Luft vor sich gehe. Marie Aimée Bullin, die für den jungen H. Neigung fasste, heiratete ihn trotz dessen Blindheit gegen den Willen der Ihrigen und führte mit ihm eine lange glückliche Ehe, derer Voltaire an mehreren Stellen seiner Werke

rühmend erwähnt. Sie machte selbst auch Beobachtungen in dem Lieblingsfache ihres Gatten und unterstützte ihn in seinem Studium. — H. erfand auch eine Druckpresse für ein bl. Mädchen, wodurch es demselben ermöglicht wurde, mit den Verwandten und Bekannten Briefe zu wechseln. (Vergl. „Hesperus“ vom 27. April 1822, S. 101.) *Rk.*

Hubertusburg, ein von den Kurfürsten August II. (dem Starken) und August III. in den Jahren 1721—1742 erbautes und mit verschwenderischer Pracht ausgestattetes Jagdschloss im Königreiche Sachsen, war früher der Schauplatz glänzender Hof- und Jagdfeste. Im siebenjährigen Kriege von den Preußen theilweise zerstört und seiner kostbarsten Schätze beraubt, diente es, nothdürftig wieder hergestellt, später verschiedenen Zwecken, so in den Jahren 1813 und 1814 als großes, internationales Kriegslazareth. Danach auf kurze Zeit seiner ursprünglichen Bestimmung zurückgegeben, wurde es von 1837 an der Sitz von Landesanstalten der verschiedensten Art, die den Gemeinnamen: „Vereinigte Landesanstalten zu Hubertusburg“ führten.

Im Jahre 1862 wurde auch die neubegründete Bl.-Vorschule hier untergebracht. Durch Verordnung des Ministeriums des Innern vom 1. Juli desselben Jahres als eine mit den „Landesanstalten zu Hubertusburg“ vereinigte „Zweiganstalt der Landes-Bl.-Anst. zu Dresden“ eröffnet, war sie bestimmt, „bl. Kinder beiderlei Geschlechts von der Altersstufe an, wo sie einer methodischen Behandlung bedürftig werden, zur Aufnahme in die Landes-Bl.-Anst. zu Dresden vorzubereiten“.

Anfänglich nur für dreißig Zöglinge berechnet, stellte sich schon nach wenigen Jahren ihres Bestehens das Bedürfnis nach Erweiterung heraus, dem 1870 Rechnung getragen wurde. Als aber auch der erweiterte Bau für die von Jahr zu Jahr wachsende Zahl der Zöglinge nicht mehr ausreichte, beschloss die Regierung, die Bl.-Vorschule in die Nähe der Hauptanstalt zu verlegen, und bereits 1877 siedelte die Hälfte der Anstalt nach Moritzburg bei Dresden über. Sechs Jahre später folgte auch die andere Hälfte dahin nach.

Seitdem haben die freigewordenen Räume der Bl.-Vorschule verschiedenen Anstaltszwecken gedient; gegenwärtig bergen sie eine Abtheilung Siecher; wie denn überhaupt in neuester Zeit das ganze Hubertusburg in eine Heil- und Pflege-Anstalt in großem Stile für körperlich und geistig Kranke umgewandelt worden ist. *W. Riemer.*

Huddersfield, bedeutender Handelsort Englands in der Grafschaft Yorkshire. Society for the Instruction of the Bl. of H., gegründet 1856. Die Hauptaufgabe des Vereines besteht im Hausunterrichte der Bl. Des weiteren ist aber auch der Unterricht und die Vorbereitung bl. Kinder zu ihrer Aufnahme in die Bl.-Anst. in Leeds und York, das Ziel der Wirksamkeit dieses Vereines. 96 bl. Personen wurden der Fürsorge dieser Gesellschaft im Jahre 1897 theilhaftig.

Hull, Municipalstadt und wichtiger Seehafen in der Grafschaft York in England. Die hier bestehende „H. Bl.-Institution“ ist im Jahre 1864 hauptsächlich durch die Bemühungen des ehrwürdigen Rathsherrn C. Lambert, der selbst bl. war, ins Leben gerufen worden, u. zw. zuerst als Zweiganstalt der „London Society to teach the Bl.“. Im ersten Jahre der Thätigkeit wurde von der Muttergesellschaft ein bl. Lehrer der H.-Institution zur Verfügung gestellt, doch genügten im folgenden Jahre bereits die durch Subscription aufgebrachten Mittel, um die H.-Institution unabhängig zu machen, ihre Bedürfnisse selbst zu decken und sich als locale Stiftung zu constituieren. Bald wurde eine Bl.-Bibliothek eingerichtet und alle des Lesens kundigen Bl. konnten sich diese Einrichtung zunutze machen. Gegenwärtig umfasst diese Bücherei mehr als 800 Bände. 1865 machte die Institution einen größeren Fortschritt, als sie die Beschäftigung der Bl. mit einem Handwerk unter ihre Ziele aufnahm; zunächst wurde das Korbmachen eingeführt, und vier Männer konnten zur Herstellung von Kohlen-, Kalk- und anderen Körben verwendet werden. Auch Frauenarbeit wurde versucht, doch ohne Erfolg. 1883 nahm ein neuer Secretär, Doctor Bockliffe, die Geschäfte des Werkhauses in die Hand; bald wurde dasselbe ganz umgebaut, in seinem Umfange nahezu verdoppelt und die Zahl der Arbeiter vermehrt. 1890 wurde Veranstaltung getroffen, dass auch kranke Bl. in entsprechender Weise unterstützt werden. Weiter gehört zu den Zielen der Institution die Sorge für die Aufnahme

bl. Kinder in Anstalten. 1896 waren ca. 180 bl. Personen von der H.-Institution in verschiedenen Richtungen unterstützt worden.

Hunde als Führer der Bl. sind mit dem Beginne der allgemeineren Ausbildung der Bl. mehr und mehr verschwunden; sie gehören heute zu den selteneren Erscheinungen auf dem Lande, in Städten sind sie fast gar nicht zu finden. Infolge der größeren Selbständigkeit des Bl. in allen seinen Bewegungen und der Gründlichkeit, mit welcher der Unterricht im Orientieren des Bl. in seiner Umgebung ertheilt wird, ist der H. als Führer entbehrlich geworden. Klein beschreibt in seinem Lehrbuche die Methode der Abrichtung von H.n zur Führung von Bl. (Seite 371) und gibt sogar die Abbildung eines von einem H. geführten bl. Mannes.

Hydrocephalus, Wasserkopf. Besteht ein Missverhältnis zwischen Schädelinhalt und Hirnmasse in der Art, dass der Rauminhalt des Schädels überwiegt, so wird der Raumüberschuss durch Flüssigkeit ausgefüllt, die entweder an der Hirnoberfläche oder in den im Gehirninneren gelegenen Höhlen sich ansammelt (Hydrocephalus externus und internus). Im Gefolge dieser Abnormität kommt es — die näheren Verhältnisse kommen hier nicht in Betracht, sind auch großentheils controvers — zu Sehnervenschwund, und zwar im Anschluss an eine vorhergegangene Entzündung des Sehnerven oder wohl auch ohne diese und dadurch zu Erblindung.

Dr. R. Fröhlich.

Hydrophthalmus s. Buphthalmus.

Idiotische Bl., bezw. schwachsinnige Bl., sind keine besondere Seltenheit. Es ergibt sich dies schon aus dem Umstande, dass nicht selten Gehirnerkrankungen die Ursache der Erblindung bilden und durch diese Erkrankung nur zu leicht auch eine Herabminderung der geistigen Fähigkeiten eintreten kann. Aber auch häusliche Vernachlässigung hält unter Umständen das bl. Kind in der Entwickelung seiner geistigen Fähigkeiten derart zurück, dass Schwachsinn in gewissem Sinne eintritt, der durch heilpädagogische Maßnahmen kaum mehr behoben werden kann. Allerdings ist die Grenze, wo Schwachsinn beginnt, schwer zu bestimmen, und fast an allen Anstalten — gewisse, der höheren musikalischen Ausbildung der Bl. gewidmete ausgenommen — wird man Schwachbefähigte finden, deren geistiges Vermögen ein sehr geringes ist.

Während viele Anstalten dermalen geistig schwache oder idiotische Bl. von der Aufnahme überhaupt ausschließen, machen andere den Vollbesitz der Verstandeskräfte nicht zur Bedingung. In solchen Fällen wird zumeist eine Absonderung der schwachsinnigen Bl. von den geistig normalen durchgeführt, und wenn die Zahl nicht allzugroß ist, eine eigene Schulclasse aus solchen Bl. gebildet, oder es wird bei großer Zahl eine besondere Abtheilung mit besonderem Lehr- und Wartepersonale eingerichtet. In solchen Classen, bezw. Abtheilungen kann der erforderlichen eigenartigen Behandlung derartig beschaffener Bl. volle Berücksichtigung zugewendet werden, und es sind Fälle zu verzeichnen, wo ein gewisser Grad von Bildung auch bei solchen Bl. erreicht werden konnte.

Da solche Geschöpfe ganz außerordentlich übel daran, und nicht selten der größten Vernachlässigung und vielfachen Roheiten ausgesetzt sind, wäre es doppelt wünschenswert, dass solche Abtheilungen für schwachsinnige oder idiotische Bl. im Anschlusse an jeder Bl.-Anst., die nicht etwa einem besonderen Zwecke zu dienen hat, eingerichtet würden. Es wird dies wohl noch geraume Zeit ein Wunsch bleiben, da die Fürsorge für die Entlassenen an und für sich geistige und materielle Kräfte der Bl.-Anst. voll in Anspruch nimmt, und erst, wenn dies befriedigend gelöst worden ist, entsteht Raum für die Erweiterung der Aufgabe im Hinblicke auf die geistig minderwertigen Bl.

Dass nach der Entlassung aus der Schule eine fernere Fürsorge für solche Bl. einzutreten hat, ist wohl begreiflich. Allein diese Fürsorge ist allerdings bisher nicht allgemein geworden, und nicht wenige sind außerhalb einer Specialanstalt in Armen-, bezw. Versorgungshäusern nothdürftig untergebracht. *S.*

Illusionen sieh unter Sinnestäuschungen.

Illzach, Ortschaft bei Mülhausen, Elsaß-Lothringen. — Hier war es ein Bl., namens Köchlin (s. d.), der die ersten Anstrengungen zur Besserung des Loses seiner Schicksalsgenossen unternahm. Köchlin fand bei seiner Rückkehr aus Lausanne im Jahre 1855 einen in seiner nächsten Nähe,

in Mülhausen, wohnenden Knaben, den er mit Einwilligung seiner Mutter lesen lehrte. Er erfuhr weiter, dass noch manch andere bl. Knaben im Lande bettelnd herumzögen, und er versuchte, sie an sich zu ziehen. Es gelang; man wurde auf das neue Unternehmen aufmerksam, und 1857 konnte die im Keime bereits seit zwei Jahren bestehende Anstalt in einem geschenkten Hause in Il. eröffnet werden. Nach mancherlei Schicksalen, und namentlich unter der Leitung eines eigenthümlich veranlagten Bl. nicht so recht emporkommend, kam die Anstalt 1881 in die Hände des gegenwärtig noch fungierenden Directors Kunz (s. d.), und von dem Zeitpunkte an datiert ihr auffallender und rascher Aufschwung. Die Gebäude wurden erweitert, neue Flügel hinzugebaut und die Unterrichtsertheilung den Fortschritten der Zeit angemessen eingerichtet. Wohl hatte Kunz mit mancherlei Hindernissen zu kämpfen; allein heute ist die Anstalt eine der bestgeleiteten und angesehensten im deutschen Reiche. Bemerkenswert ist die Ausbildung einer Taubbl., namens Magdalena Wenner aus Westsohen im Unter-Elsaß, über deren Unterrichtsmethode der Anstaltsbericht vom Jahre 1893 eine interessante Abhandlung enthält, die besonders durch die Schlichtheit der Darstellung angenehm berührt. Ausführlicheres in den Artikeln Köchlin und Kunz. Außerdem bieten die Jahresberichte der Anstalt in Il. viel wertvolles Materiale.)

Hanna Ingmann.

Ilvesheim in Baden, Bl.-Anst., s. unter Baden.

Ingmann, Hanna, geboren 1845 in Kuopio in Finnland als Tochter eines evangelischen Geistlichen, bereitete sich zum Lehramte, speciell an Bl.-Schulen, vor und wurde zur Vorsteherin des Mädcheninternates an der Bl.-Schule in Kuopio ernannt. Von hier wurde sie nach Helsingfors übersetzt und mit der Leitung der daselbst errichteten Bl.-Anst. betraut. Vielfache Reisen zu Studienzwecken nach Deutschland und Nordeuropa machten In. geeignet, die Führung der Anstalt zu übernehmen und sie auf der Höhe der Zeit zu erhalten. Ihren Bemühungen gelang es, den Verein der Bl.-Freunde in Helsingfors im Jahre 1887 zu gründen und das Bl.-Heim in derselben Stadt zu errichten. Ein zweiter Verein zur Beschaffung von Bl.-Büchern, ist ebenfalls auf ihre Initiative hin entstanden. Theils durch persönliches Eingreifen, theils durch Benützung der Presse hat In. die Theilnahme für ihre Schutzbefohlenen in weiteren Kreisen zu wecken verstanden, und es ist ihr gelungen, das Los vieler Lichtloser wesentlich günstiger zu gestalten. Aber auch außerhalb dieses Kreises ist In. unermüdlich thätig, und sie hat unter anderem hervorragenden Antheil an der Errichtung eines Beschäftigungshauses für sehende Kinder in Helsingfors; selbst auf dem Gebiete der Frauenemancipation hat sich In. bethätigt, indem sie an der Gründung des Concordiavereines, der die Frage zu fördern bestrebt ist, hervorragend betheiligt war. *Lyytikäinen.*

Instituteur des aveugles s. unter Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

Interferenz von Empfindungen sieh unter „Sinnestäuschungen".

Internate für Bl. Fast alle Anstalten für jüngere Bl. sind dermalen In., d. h. es wird den aufgenommenen bl. Zöglingen Wohnung, Verköstigung, Kleidung und die sonst noch erforderliche Verpflegung nach bestimmten, von den localen Verhältnissen beeinflussten Vorschriften gewährt. Das was in dieser Hinsicht den Zöglingen geboten wird, ist entweder ganz frei, oder es wird eine theilweise, oder endlich eine vollständige Zahlung hiefür gefordert. Auch dieser Fall tritt ein, dass gewisse Dinge, wie Wohnung und Verköstigung von der Bezahlung frei gehalten werden, wogegen andere Bedürfnisse, insbesondere die Kleidung, durch Zahlung an die Institutscasse oder in natura von den Angehörigen der bl. Zöglinge bestritten werden müssen. In administrativer Beziehung bedarf somit ein In. eines größeren Verwaltungsapparates als ein Externat (s. d.) oder eine einfache Bl.-Schule.

Die Vor- und Nachtheile eines I. für Bl. werden verschieden bewertet. Vortheile besitzt es besonders die, dass es die Zöglinge schon frühe in Obhut nimmt, vor schädlicher Berührung mit der Außenwelt und so vor sittlichen Gebrechen schützt, dass die körperliche Pflege nicht nur bezüglich der Ernährung, sondern auch im Hinblicke auf hygienische Verhältnisse im allgemeinen eine viel bessere sein kann, als wenn das Kind in der oft äußerst ärmlichen Familie aufwächst, wo meist die elementarsten Forderungen der Gesundheitspflege nicht erfüllt werden können, und dass endlich der Bl. in einem ihm zusagenden Kreise aufwächst und sich unter Schicksalsgenossen wohl fühlt.

Nachtheile haben die In. für Bl. genau dieselben, wie sie an In. für Sehende so oft getadelt werden. Von Gewicht dürfte aber besonders der Nachtheil sein, dass die Zöglinge, insbesondere die männlichen, vielfach eine Erziehung erhalten, welche sie nicht in jenem Grade für das Leben in der Wirklichkeit vorbereitet, als dies mit Rücksicht auf den zu erreichenden Zweck erforderlich wäre. Diesem Übelstande wird in richtiger Erkenntnis der Sachlage an manchen Anstalten durch die Errichtung von Männerheimen (s. d.) entgegengewirkt, indem diese als eine Art Durchgangsstation für die Zeit nach dem Austritte aus der Anstalt bis zum eigentlichen Eintritte in das praktische Leben eingerichtet sind. *S.*

Intoxication als Erblindungsursache. Zwei Vergiftungen (Intoxicationen) sind es, welche in erster Linie als Erblindungsursachen namhaft zu machen sind, die Alkohol- und die Bleivergiftung. Beide rufen bei länger dauernder Einwirkung des Giftes (chronische Vergiftung) Entzündung des Sehnerven hervor, welche dann von Sehnervenschwund begleitet ist; bei beiden kann es vorkommen, dass nur das deutliche Sehen leidet (der Ort des deutlichsten Sehens der Netzhaut, die Netzhautmitte [gelbe Fleck] leistungsunfähig wird), so dass der Kranke zwar dauernd unfähig ist, Druckschrift zu lesen, aber nicht völlig bl. wird, oder auch, dass vollständige Erblindung eintritt. Während die Alkoholvergiftung immer durch Aufnahme des Giftes in die Verdauungsorgane zustande kommt, kann Bleivergiftung auch durch äußere Anwendung bleihaltiger Substanzen (Schminken, Haarfärbemittel) erzeugt werden. Von anderen Giften, welche Sehstörungen erzeugen, kommen noch in Betracht: Tabak (fast ebenso häufig wie Alkohol — häufig sind beide Gifte gemeinsam die Ursache von Sehnervenerkrankung), Schwefelkohlenstoff (bei Kautschukarbeitern), Chinin (in sehr großen Dosen) und Wurstgift. Zu erwähnen ist noch, dass die nach vielen acuten Infectionskrankheiten meist als vorübergehende Erkrankung in Erscheinung tretenden Sehstörungen auch eigentlich als Vergiftungsfolgen aufzufassen sind; die erstere verursachenden Bacterien erzeugen Giftsubstanzen im Blute, welche auf das Nervensystem, aber auch auf den Sehnerv u. s. w. schädigend einwirken; meist handelt es sich hier aber nur um vorübergehende Sehstörungen.

Dr. Elschnig.

Invalide Bl. Die Bl.-Fürsorge, die dem erwerbsfähigen Bl. zu der Verwertung seiner Leistungsfähigkeit und damit zur wirtschaftlichen Selbständigkeit hilft, kann und will ihre in den Tagen der Kraft im Kampf um die Existenz durch Fleiß, Treue und Wandel bewährten Arbeiter und Arbeiterinnen, wenn sie durch Alter und Krankheit arbeitsmüde geworden sind und die Kräfte und der Verdienst schwinden, nicht den Communen zu kümmerlicher Versorgung überantworten, oder sie als Almosen-Empfänger um das Brot bitten lassen, sie ist vielmehr bestrebt, und muss bestrebt

ein, diesen einen ruhig-friedlichen, sorgenosen Lebensabend zu schaffen und richtet, während sie bis dahin durch Zuwendung von Unterstützungen oder durch Unterbringung in Familien Fürsorge geübt hat, gegenwärtig ihr Augenmerk besonders auf die Ansammlung invalider Bl. in Versorgungshäusern, Asylen oder Feierabendhäusern. Hier sollen ihre alt und schwach gewordenen Bl. Pfleglinge ihren Unterhalt und eine angemessene Beschäftigung finden; durch Vorlesen und durch eine Bibliothek in Bl.-Schrift soll für Unterhaltung gesorgt werden, und in dem freien Verkehr mit gleich denkenden und empfindenden Schicksalsgenossen sollen sie eine Gemeinschaft pflegen können, die ihren Bedürfnissen entspricht.

Die volle Fürsorge für die ganze Lebensdauer der Gesammtheit ihrer Zöglinge hat unter den Bl.-Anst. deutscher Zunge zuerst die Bl.-Anst. in Dresden übernommen. Hier ist darum auch zuerst das Bedürfnis nach einem Bl.-Asyl der genannten Art hervorgetreten. Dasselbe ist in Königswartha gegründet, die Unterhaltungskosten kommen jährlich auf etwas über 350 Mk. pro Kopf. Auch andere Bl.-Anst., z. B. Düren (s. d.), sind neuerdings an die Einrichtung von Asylen herangetreten, und wo das Bedürfnis zur Zeit noch nicht vorliegt, ist man mit der Ansammlung eines Fonds beschäftigt, dessen Zinserträgnisse dereinst die Unterhaltungskosten decken können. Mit Hilfe der Bl.-Statistik und unter Heranziehung der Sterblichkeitsgesetze wird das Bedürfnis festzustellen versucht. Beziehen die Bewohner als frühere selbständige Arbeiter und Arbeiterinnen eine Invaliden- oder Altersrente, so wird dadurch die Versorgung wesentlich erleichtert. *Wulff.* (†)

Inverness, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im Norden Schottlands. Hier besteht seit 1868: „Northern Counties Institute for the Bl." Ziele: Unterricht der Bl. in den nördlichen Grafschaften Schottlands im Lesen; die Ausbildung der Bl. in solchen Handwerken, welche geeignet sind, ihre Selbständigkeit zu fördern, und ihnen eine regelmäßige Beschäftigung zu erlauben. — Kinder finden Aufnahme in das Heim im Alter von 8—16 Jahren und haben eine bestimmte Summe zu bezahlen. Junge Frauen (Mädchen) werden im Falle freier Plätze aufgenommen; junge Männer finden als Externisten zur Erlernung eines Handwerkes Aufnahme, und ihr Verdienst bei der Arbeit dient zur Bestreitung ihres Unterhaltes außerhalb der Anstalt, was vom Comité durchgeführt wird. Die Aufnahmswerber haben sich über ihre Gesundheit durch ein Zeugnis auszuweisen, überdies aber ein Certificat über ihr sittliches Verhalten, von einem Geistlichen ihrer Religion ausgestellt, beizubringen. 1896 waren im Heim selbst 14 Bl. untergebracht; außerhalb wohnende, den Unterricht besuchende, zählte man 17, und die Zahl der regelmäßig besuchten Bl. betrug 458. — Die Leitung der Anstalt führte Superintendent M. G. Mackenzie.

Ipswich, Hauptstadt der englischen Grafschaft Suffolk. — Die „Ip. and Suffolk Institution for the Bl." wurde 1868 mit der Absicht gegründet, den Bl. in Suffolk Hilfe zu bringen und ihre Lage zu verbessern. Das Comité sendet einen Vertrauensmann in die Wohnungen der Bl., um sie daselbst im Lesen zu unterrichten. Geldunterstützungen werden nicht gegeben, jedoch wird den Umständen angemessen in anderer Weise helfend eingegriffen. Öffentliche Bettler werden nicht unterstützt. Jährlich kann ein Bl. in das Institut zu Norwich zum Unterrichte gesendet werden. 1896 standen 26 Bl. unter der Obhut der Institution.

Iridochorioïditis sieh unter Iritis.

Iritis ist die Entzündung der Regenbogenhaut. Uncomplicierte Ir. bewirkt wohl Sehstörungen, die auch nach Ablauf der Entzündung zurückbleiben, nicht aber Blindheit. Das wichtigste Symptom der Ir. sind Verwachsungen des Randes der Pupille mit der dahinter liegenden Linse, wodurch die Pupille eng, unrund, zackig begrenzt wird. Zu vollständiger Erblindung können Complicationen der Ir. mit Entzündungen tieferer Augengebilde, des Ciliarkörpers (Iridocyclitis) und der Aderhaut (Iridochorioïditis) führen. Der gewöhnliche Ausgang beider letzteren Erkrankungen, wenn sie nicht besonders gutartig verlaufend in Heilung (mit Zurückbleiben geringfügiger Sehstörungen) übergehen, ist Starbildung (Cataracta complicata) oder langsam fortschreitende Verkleinerung des Auges (Phthisis bulbi); in manchen Fällen tritt auch Glaucom (s. d.) auf. Die Ursache der genannten Entzündungsprocesse sind in

erster Linie Allgemeinerkrankungen (z. B. Syphilis, Tuberculose, Zuckerharnruhr), dann aber auch Verletzungen des Auges durch stumpfe Werkzeuge oder eindringende Fremdkörper (s. Verletzungsblindheit).

Dr. Elschnig.

Irland sieh unter Großbritannien.

Italien, Königreich. Die Unternehmungen zum Unterrichte und zur Erziehung der Bl. in It. gehören der neuesten Zeit an, und der Beginn der Bestrebungen in dieser Richtung reicht nicht weiter als bis in das zweite Jahrzehnt des neunzehnten Jahrhunderts. Der Anfang wurde in Neapel gemacht. Hier war durch die Initiative und die Mildthätigkeit des Königs Ferdinand I. im Jahre 1818 ein Hospiz für heilbare Bl. unter dem Titel „S. Giuseppe e Lucia" im königlichen Armenhause eröffnet worden. 1838 errichtete der Abt Alois Configliacchi in Padua eine Bl.-Anst., und 1840 errichtete Cavaliere Mich. Barozzi, Director des Armenasyls in Mailand, daselbst eine Bl.-Anst.*) Bis zum Jahre 1859 waren die genannten Anstalten die einzigen geblieben, und erst nach dieser Zeit nimmt die Erziehung der Bl. neuen Aufschwung, theils durch wesentliche Umgestaltung bezw. Erweiterung der bestehenden, theils durch Neubegründung anderer Anstalten.

Gegenwärtig sind in It. folgende Bl.-Anst. vorhanden, und wir geben eine Übersicht über die Zeit der Gründungen, den Gründer und über den gegenwärtigen Stand der Zöglinge.

Turin, Bl.-Institut, gegründet 1897 durch die Stadtgemeinde, 70 Zöglinge. — Mailand, Bl.-Inst., gegr. 1840 durch Michele Barozzi, 120 Zögl.; Asyl Mondolfo, gegr. 1873 durch Sebastiano Mondolfo, 30 Zögl.; Werkstätte Zirotti, gegr. 1881 durch Dr. Franc. Zirotti, 38 Zögl. — Pavia, Bl.-Inst., gegr. 1896 durch Franc. Ambrosioni, 4 Zögl.; Anstalt für Bl., gegr. 1870 durch die Schwestern von Canossa, 12 Zögl. — Como, Asyl für Bl., gegr. 1875 durch Raffaella Corucci, 15 Zögl. — Genua, Bl.-Inst., gegr. 1868 durch David Chiossone, 60 Zögl. — Reggio Emilia, Bl.-Inst., gegr. 1883 durch Dante & Alfredo Soliani, 20 Zögl. — Padua, Centralanst. für Bl., gegr. 1838 durch Ab. Luigi Configliacchi, 32 Zögl.; Haus der Bl., gegr. 1895 durch Ab. Giacinto Curazza, 14 Zögl. — Bologna, Bl.-Inst., gegr. 1881 durch die Stadtgemeinde, 50 Zögl.; Institut der Bl., gegr. 1877 durch die Schwestern von Canossa, 12 Zögl.; Institut für Erblindende und Bl., gegr. 1885 durch Antoniette della Casa, 10 Zögl. — Florenz, Bl.-Inst., gegr. 1870 durch die Stadtgemeinde, 50 Zögl. — Assisi, Convict der Bl., gegr. 1871 durch Pate Lodovico di Cosoria, 10 Zögl. — Rom, Institut d hl. Alessio, gegr. 1868 durch die Stadtgemeinde 80 Bl.; Hospiz „Margherita" für Bl., gegr. 187 durch Königin Margherita, 25 Bl. — Neapel, Hospi S. Giuseppe e Lucia, 1818 durch König Ferdinand I. 150 Zögl.; Institut „Principe" für Bl., gegr. 187 durch Domenico Martuscelli, 80 Bl.; Institut „Stra chau-Rodino", gegr. 1869 durch Leopold Rodino 15 Bl. — Palermo, Bl.-Inst., 1892 gegr. durch Marchese Ignacio Floris, 40 Zögl. — Cagliari, Bl. Inst. 1897, gegr. durch die Stadtgemeinde, 9 Bl.

Außer diesen, theils dem Unterrichte theils der Fürsorge für Bl. gewidmeten Anstalten bestehen in It. zwei Vereine welche sich das Patronat der Bl. zum Ziele setzen und sich „Tommaseo" und „Margherita" nennen und ihren Sitz in Florenz haben; die letztgenannte Vereinigung hat nationalen Charakter und besitzt drei Sectionen oder Filialen, u. zw. in Padua, Rom und Neapel. Die Leitung beider Vereine lag in den Händen des verstorbenen Cav. Dante Barbi-Adriani (s. d.) in Florenz. Unter dessen Redaction standen auch die in It. erscheinenden Zeitschriften zum Wohleder Bl. u. zw. „Mentore dei Ciechi" (Lehrer der Bl.) in Braille-Druck und „Amico dei Ciechi" (Bl.-Freund)in Schwarzdruck für Sehende.

Betreffs der Zahl der Bl. in It. sind auf Grund der Volkszählung vom Jahre 1881 folgende Daten erhoben worden. Bei einer Bevölkerung von rund 28·5 Millionen Seelen hat man 21.718 Bl. gezählt, u. zw. 12.147 Männer und 9571 Weiber, d. i. ein Verhältnis von 75‰. In früheren Volkszählungen war das Verhältnis bedeutend höher, u. zw. im Jahre 1871 noch 105‰. Nach der Gegend kann man It. in drei Zonen theilen, eine mit geringerer Blindheitsfrequenz in den Alpen und im Thale des Po; eine zweite mit durchschnittlicher Blindheitsfrequenz im Appennin und den Abhängen gegen das Adriatische und das Tyrrhenische Meer und eine Höchstfrequenz am Jonischen Meere und auf den beiden großen Inseln Sicilien und Sardinien.

Die häufigste Ursache der Erblindung ist die Bindehautentzündung der Neugeborenen, die durch Unerfahrenheit der Eltern und durch deren Nachlässigkeit ohne entsprechende Behandlung bleibt; dies erklärt auch, warum in den niederen Volksclassen die Erblindung der Kinder viel häufiger ist als in den besseren Ständen. Die angeborene Blindheit zeigt etwa 15% der Erblindungen überhaupt, doch muss man den größten Theil der Bl. den Bl.-geborenen

*) Beide letzteren Anstalten entstanden sonach unter österreichischer Herrschaft und sicher unter Einwirkung Kleins in Wien. (Vergl.: Der Heilpädagog, Jahrg. 1872, pag. 96.) *D. H.*

gleichhalten, da die meisten zwischen der Geburt und dem zweiten oder dritten Lebensjahre das Gesicht verloren, somit keine Erinnerung an das Sehen behalten haben.

Der Unterricht der Bl. beruht in It. beinahe gänzlich auf privater Wohlthätigkeit; die Regierung thut fast gar nichts dafür. Es existiert allerdings ein Gesetz für den obligatorischen Unterricht der Jugend, der auf allgemeine Kosten ertheilt werden soll, allein da die Verordnungen und Gesetze sich auf die sehende Jugend beziehen, bleiben die Bl. davon ausgeschlossen. Der in den Instituten für Bl. ertheilte Unterricht umfasst in größerer oder geringerer Ausdehnung drei Zweige: den Schul-, Musik- und Gewerbeunterricht.

Der Schulunterricht erstreckt sich auf den Stoff der vier Elementarclassen für Sehende, mit einigen Erweiterungen im letzten Jahre und sucht das Ziel zu erreichen, dass der bl. Zögling am Ende seiner Schulzeit ohne grammatikalische und orthographische Fehler schreiben und gut rechnen könne. Zeigt ein bl. Zögling besondere Fähigkeiten nach einer oder der anderen Richtung, so lässt man ihm hierin eine ausgedehntere Ausbildung zutheil werden. Die Bildungszeit ist auf etwa acht Jahre festgesetzt, so dass auf jede Classe zwei Schuljahre entfallen.

Beim Unterrichte im Lesen und Schreiben geht man in den Anstalten noch verschieden vor. Man bedient sich bei den Anfängern der gewöhnlichen römischen Schriftzeichen, um diese in ihrer Gestalt dem Schüler einzuprägen und ihnen die Kenntnis von den Buchstaben der Sehenden zu geben. Als gewöhnliches und fortgesetzt geübtes Schriftsystem ist das Braille'sche Punktsystem angenommen, u. zw. wird es beim Unterrichte, also als Schulschrift, sodann zur Correspondenz der Bl. untereinander und zum Bücherdrucke verwendet. Zur Correspondenz der Bl. mit Sehenden benützt man eine Flachschrift, die auf kleinen Tafeln, welche von Galimberti und Martuscelli construiert und einander sehr ähnlich sind, geschrieben wird. In einigen Anstalten ist der Raphigraph von Foucault, in andern die Reglette von Ballu, in einigen auch die Remington-Maschine in Verwendung; das Ballu'sche Schreibsystem scheint größere Ausdehnung zu gewinnen.

Für das Studium der Geographie werden plastische Karten von verschiedener Ausführung benützt. In der Anstalt in Mailand wird zur Erzeugung von tastbaren Landkarten die sogenannte Vitali-Tinte (s. d.) benützt, welche dickflüssig aufgetragen wird und nach kurzer Zeit trocknet, wobei weiche Erhebungen, die dem Gefühle angenehm sind, entstehen. Viele Anstalten besitzen eine reichliche Lehrmittelsammlung, ein sogenanntes didaktisches Museum, welches verschiedene Anschauungsmittel, wie geometrische Formen, Thiermodelle, Früchte, Kräuter, Geräthe u. s. w. enthält.

Arithmetik wird auf Rechenapparaten gelehrt, welche durchlöcherte Tafeln darstellen, auf welchen Bleitypen mit tastbaren arabischen Ziffern eingesteckt werden können. Jetzt verbreitet sich auch ziemlich stark der Cubarithmus von Professor Mattéi in Paris.

Dem musikalischen Unterrichte wird ganz besondere Wichtigkeit beigelegt; da dieser Unterricht talentierten Zöglingen in ausgedehnterem Maße zutheil wird, können sie nach vollendeter Ausbildung in den Stand gesetzt werden, den Beruf eines Organisten zu ergreifen, um so in ehrenhafter Weise einen genügenden Unterhalt zu gewinnen. Der Unterricht wird in derselben Methode wie bei Sehenden ertheilt, und das Üben des Taktes und Tempos, das Solfeggieren und graduierter Clavierunterricht sind die wesentlichen Grundlagen der Unterweisungen. In einigen Instituten wird auch Unterricht in verschiedenen Instrumenten für Orchester ertheilt. Die oberste Stufe in der musikalischen Ausbildung bilden die Registrierung der Orgel, die Harmonielehre und der Contrapunkt. Um den Unterricht zu vertiefen, wird den Zöglingen ermöglicht, guten Musikausführungen beizuwohnen, z. B. classischen und modernen Opern, Concerten u. s. w. Es kann nicht genug betont werden, wie sehr es bildet, den Geschmack verfeinert und das musikalische Gefühl fördert, wenn solche Möglichkeiten gegeben sind. Die Musik wird zumeist aus Musikalien in Braille-Druck gelehrt, wie solche aus Paris, London, Kopenhagen und einzelnen italienischen Instituten zu erhalten sind. Man hat auch mehrfach Versuche unternommen, Maschinen herzustellen, mit denen die bl.

Zöglinge die Noten nach Art der Sehenden zu schreiben vermöchten, doch bis jetzt ohne sicheren Erfolg.

Zu Ende jedes Jahres werden die Zöglinge einer strengen Prüfung aus den erlernten Gegenständen vor einem Collegium von Lehrern unterzogen, von denen einige nicht der betreffenden Bl.-Anst. angehören. Die ausgezeichnetsten Schüler werden überdies zu einer Prüfung im königlichen Conservatorium für Musik zugelassen, und sie erhalten Diplome für das Lehramt in der Musik.

Die Handarbeit wird, mit Ausnahme der weiblichen Arbeiten für die Mädchen, in den Bl.-Instituten It.s nicht sehr gepflegt, und fast nur von solchen Zöglingen geübt, die keine Eignung für Musik besitzen. Als Grund hiefür gilt die Erfahrung, dass der Bl. mit einem Handwerke nicht so viel zu verdienen vermag, als er zum Leben benöthigt, weil seine Arbeit ziemlich langsam und unvollkommen, und daher auch nicht leicht zu verkaufen ist. Man geht auch von der Ansicht aus, dass die Arbeit eines Bl. sich nur lohnt, wenn er mit mehreren anderen bl. Arbeitern zusammenwirkt, und ein sehender Meister den Betrieb leitet und verbessernd und ausgleichend eingreift. Eine derartige Werkstätte ist in It. bis jetzt nicht in entsprechender Weise eingerichtet worden, trotzdem die Handarbeit, allerdings in beschränktem Maße, in allen Instituten betrieben wird. Die gewöhnlichen dieser Handarbeiten sind das Korbflechten, Rohrstuhlbeziehen, Mattenflechten, die Verarbeitung von Cocosfasern, die Erzeugung von Flaschenhülsen und das Besenbinden. In einigen Anstalten wird auch Clavierstimmen gelehrt.

Die Mädchen beschäftigen sich mit Stricken von Strümpfen u. a., Häkeln, Nähen, Spitzenklöppeln, Anfertigung von Papierblumen, Flechten von Körbchen aus Bändern und Litzen u. dgl.

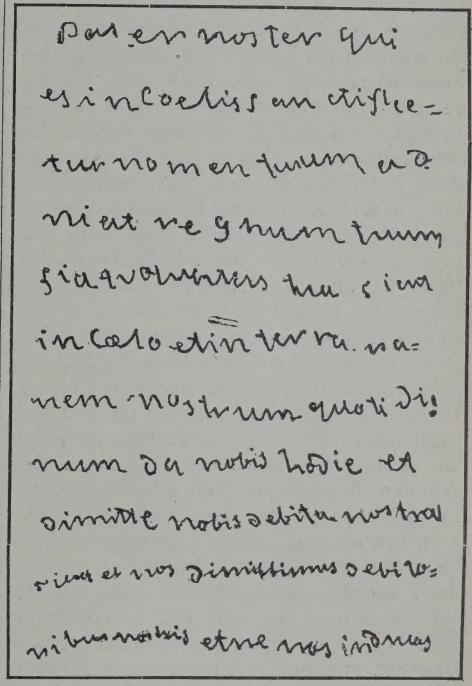
Von den in It. nachgewiesenen Bl. werden gegenwärtig kaum 1000, d. i. ca. 20% der Bildung zugeführt, d. h. in Ansehung der im Bildungsalter von (8—20 Jahren) stehenden Erblindeten. Es ist das Streben der Bl.-Freunde in It., die Bildung noch mehr zu verbreiten, und bei dem bedeutenden Fortschritt, den das Bl.-Wesen in It. in den letzten 30 Jahren gemacht hat und in der Voraussetzung, dass die zu Gunsten der Nichtsehenden eingeleitet Bewegung nicht nur nicht nachlassen, sor dern sich noch steigern wird, kann ei Erfolg in dieser Richtung kaum ausbleibe

Von den aus den Instituten entlassene Zöglingen können sich etwa zwei Dritt nützlich beschäftigen und die Mittel zu Existenz erwerben; das andere Drittel ha während der Zeit des Unterrichtes manche physischen und moralischen Vortheil g nossen, der es erleichtert, die Bl. durc Unternehmungen der Fürsorge, welche al mählich auf der Halbinsel verallgemeine werden, unterstützen zu lassen und d tiefsten Armut und dem Elende zu en ziehen.

Die Literatur des Bl.-Wesens in itali nischer Sprache ist keine reiche. Ein We von größerem Umfange und von allg meinerem Interesse ist von Dr. Alés (s. d.) unter dem Titel „I veri miserabil (die wahren Elenden) erschienen. Vit veröffentlichte eine Schrift „La Vita d Ciechi", Florenz 1886, in welcher das ge stige, moralische und physische Leben d Bl. einer Vergleichung unterworfen wir In desselben Verfassers zweiter Schri wird das Bl.-Institut in Mailand einer ei gehenden Betrachtung unterzogen, und a diese werden allgemeine Schlüsse und E wägungen angegliedert. Die officiell Schriften über Statistik, herausgegeben vo Ministerium für Ackerbau, Handel und I dustrie, enthalten in einem 1887 erschienen Bande wertvolle Nachweise über Bl. u Taubst. in It. Zwei periodisch erscheinen Schriften über das Bl.-Wesen in It. sin bereits früher genannt worden. Von b sonderer Wichtigkeit jedoch sind die Ve handlungen des ersten und zweiten nati nalen Congresses der Bl.-Lehrer in It., a gehalten in Florenz 1883, bezw. Padua 188 Außer den eigentlichen Berichten über d Verlauf der Congresse, welche in ausg dehnterem Maße und voller Sachlichk die wichtigsten Aufgaben der Bl.-Fürsor behandelten, sind verschiedene Abhan lungen aufgenommen worden, die entwed auf dem Congresse gelesen, oder aber n im Berichte abgedruckt wurden, und die Berichte geben ein klares und vollständig Bild über die Bestrebungen zum Woh der Bl. in It. Im Jahre 1892 ward d dritte Congress in Neapel abgehalten, do ist der Bericht hierüber noch nicht

rucke erschienen. Bei dieser Versammlung ard auch die Abhaltung eines vierten Conresses beschlossen und als Ort Mailand ewählt, doch ist es bisher zu dieser Verinigung aus verschiedenen Gründen nicht ekommen. *Vitali.*

Jablanczy, Anton Karl, von, Sohn nes Edelmannes aus Pressburg in Ungarn, eboren 1802, erbl. wenige Tage nach der eburt infolge einer durch die Amme verhuldeten Augenkrankheit, und es blieb m an dem einen Auge nur so viel Schein, ass er Tag und Nacht zu unterscheiden ermochte. Er genoss im elterlichen Hause rgfältige Erziehung und bekundete frühitig sehr gute Geistesanlagen. Als er eben Jahre alt wurde, kam er in das Bl.-stitut in Wien, wo er sich bald durch leichte assungskraft, gesundes Urtheil und gute tten vor allen übrigen Zöglingen ausichnete und in allen Lehrgegenständen e besten Fortschritte machte. Dabei ragte durch ein außerordentliches Gedächtnis rvor, wusste alle im Kalender vormmenden Namen der Heiligen sowie die onatstage, auf welche sie fallen, ferner e Namen von mehr als 50 Zöglingen, den g ihrer Geburt, ihres Ein- und Austrittes d viele andere Nebenumstände genau zugeben. Am auffallendsten waren seine istungen im Kopfrechnen, indem er sehr rwickelte und zusammengesetzte Verltnisrechnungen mit Brüchen und ohne üche aufzulösen und unglaublich schnell s richtige Resultat anzugeben im Stande r. Die mit ihm angestellten Rechenungen im Kopfe reichten bis zur Aushung von zwei- und dreistelligen Quadrat-d Cubikwurzeln. Sein Tastsinn hatte h allmählich so geschärft, dass er nicht r alle umlaufenden Münzen, sondern ch alle Getreidearten und andere kleine üchte zu erkennen und genau zu unterneiden vermochte. Sein feines musilisches Gehör erleichterte ihm sehr das lernen der Musik; er wurde mit den undsätzen des Generalbasses bekannt, nte auch das Notensystem mit Hilfe nabener, fühlbarer Noten kennen und achte es dahin, dass er jedes gehörte ssische Musikstück auf dem Fortepiano treu nachspielen konnte. Seinem Chakter nach war er ernst, aufrichtig und en, gleichmüthig und genügsam; selbst t, traute er auch anderen Gutes zu. Gegen die Seinigen bewies er eine zärtliche Anhänglichkeit, ehrte seine Lehrer und Vorgesetzten und beklagte sich niemals über seine Blindheit. Am rührendsten war es, wenn er bei Sonnenschein mit dem geringen Rest der Lichtempfänglichkeit des einen Auges die wenigen Strahlen mühsam aufzusuchen und gleichsam einzusaugen strebte. Man sah den inneren Kampf gegen das unüberwindliche äußere Hindernis und fand bei diesem rührenden Anblick nur den tröstenden Gedanken, dass auch dieses



Facsimile der Schrift Jablanczys (1/2 der nat. Gr.).

Leiden durch Gewohnheit und durch die Unkenntnis der Größe des Verlustes gemindert wird.

Mit so vortrefflichen Anlagen und Eigenschaften des Kopfes und Herzens begabt, ließ J. als Jüngling für seine weitere Bildung die günstigsten Fortschritte erwarten. Leider wurde ihm eine wissenschaftliche Ausbildung nicht weiter zutheil. Als er aus dem Bl.-Institut austrat, kehrte er zu seinen Eltern nach Karlburg bei Pressburg zurück, bereitete sich einige Zeit für das Lehramt an Bl.-Erziehungsanstalten vor, aber dieser Plan wurde in der Folge fallen

gelassen. Nach dem Tode seiner Eltern lebte J. in Pressburg, wo er als „lebendiger Kalender" bekannt und seiner musikalischen Kenntnisse wie auch seines edlen Charakters wegen beliebt und geachtet war. Er starb 1847 an Brustwassersucht. (Nach Aufzeichnungen des k. k. Bl.-Inst. in Wien und Mittheilungen des Obergymnasial-Directors K. Cserny in Pressburg.) *Rk.*

Jacksonville, Hauptort des County Morgan im nordamerikanischen Staate Illinois. Die hiesige Bl.-Anst. verdankt ihre Entstehung einem Bl. Im Sommer 1847 entschloss sich Samuel Bacon, der im Bl.-Institute in Ohio ausgebildet und während eines Jahres als Lehrer der Zöglinge probeweise beschäftigt war, nach dem Westen zu wandern und dort sein Glück zu versuchen. Auf der Reise nach Galena im Staate Illinois machte er die Bekanntschaft eines Mitgliedes der Legislative und erfuhr, dass man in J. eben im Begriffe sei, einen Bau für eine Bl.-Anst. zu errichten. Er wandte nun dorthin seine Schritte in der Hoffnung, an dieser Anstalt eine Stelle als Lehrer zu erhalten. Doch harrte seiner eine große Enttäuschung, denn es war keine Anstalt für Bl., sondern eine für Unheilbare, die errichtet wurde. Bacon, der einige Tage in J. verweilte, machte da die Bekanntschaft einflussreicher Personen, die ihn in seinem Vorhaben, eine Bl.-Anst. zu gründen, bestärkten. Nun erkundigte sich Bacon zunächst um die vorhandenen Bl., besuchte sie und stellte Erhebungen über dieselben an. Später besuchte er Springfield, wo die gesetzgebende Körperschaft eben tagte, und es gelang ihm, zu erwirken, dass in einer Sitzung die Errichtung einer Bl.-Anst. zur Besprechung gelangte. Doch blieb der Erfolg noch aus, da der Staat sich gerade damals in Geldverlegenheiten befand, daher Mittel nicht gut zu erhalten waren, und das Interesse einer überlasteten Bevölkerung nur schwer für eine neue, Opfer heischende Sache zu gewinnen war. Trotzdem verlor Bacon den Muth nicht, und er erzielte endlich die Möglichkeit, in J. eine Privat-Anstalt für Bl. zu errichten, die er mit vier Zöglingen am 5. Juni 1848 eröffnete. Bacon bewies mit dem Unterrichte der vier Zöglinge die Bildungsfähigkeit der Bl. überhaupt. Anfangs des Jahres 1849 wurden diese vier Zöglinge nach Springfield gebracht und den Mitgliedern der Legislative vorgestellt; dies wirkte dera dass ein Gesetzentwurf bezüglich der Grü dung einer staatlichen Bl.-Anst. für Illinc anstandslos angenommen ward. Einige Ta später constituierte sich ein Directorium f die Anstalt, wählte Bacon als Vorsteh derselben mit 600 Dollars Gehalt, und z gleich wurde der Ankauf eines geeignet Hauses beschlossen; dieser wurde nun au durchgeführt, und so entstand die ne staatliche Anstalt im Jahre 1849. als d dritte in der Reihe von zwölf Wohlthätigkeit Instituten in Illinois.

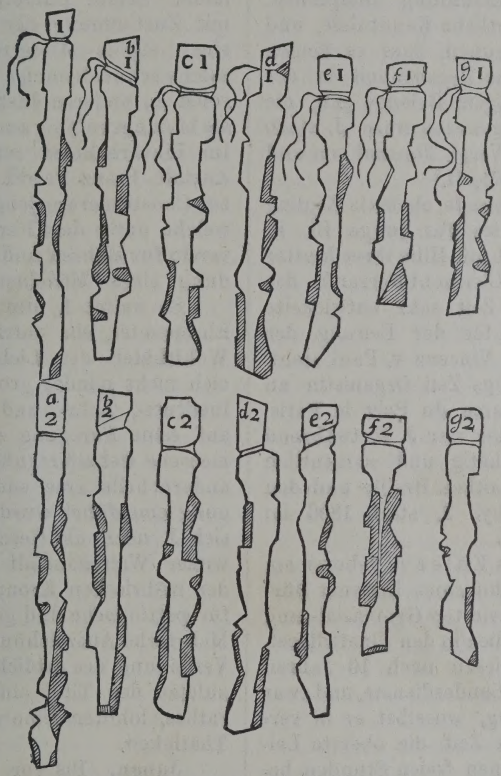
Vom Zeitpunkte der Gründung, Ap 1849, bis 10. Juli 1850 blieb die Anstalt ihrem anfänglichen Stadium mit et 14 Zöglingen. An der Seite des Vorsteh Bacon war Aaron Rose als Musiklehr bestellt und Fräulein Lavinia Booth Lehrerin für Handarbeiten; beide waren Infolge Unzufriedenheit mit ihren Gehälte resignierten die drei Bl. und traten a Es übernahm nun die Leitung der Ansta die man nur mehr einem Sehenden anv trauen wollte, Dr. Josua Rhoads, dess Frau mit der Leitung der Hauswirtsch betraut wurde. Bis 1874 blieb der Genan an der Spitze des Institutes, worauf er v Dr. F. W. Philipps abgelöst wurde, welc durch 14 Jahre dem Institute vorsta worauf sein Sohn W. S. Philipps die Sup intendentenstelle übernahm, dem soda der Erfinder des Hall Braille-Writer u des Stereotypemaker (s. d.), Frank H folgte. Gegenwärtig leitet die Anstalt R W. F. Short (s. d.). Die Zahl der Zögli ist bedeutend gestiegen und betrug im Ja 1896 circa 230 Bl. beiderlei Geschlecht Die Gebäude sind weit und geräumig, u die ganze Anstalt steht auf dem neues Standpunkte des amerikanischen Bl.-Wese 61 Lehrer, Beamte und andere Perso dienen der Administration der Anstalt, u fünf Bl. befinden sich unter den Lehre (Vergl. Brief History of the Illinois In tution for the Education of the Bl., loca at J., 1849—1893.)

Jacobi, Christian Gotthilf, ge ren zu Magdeburg im Jahre 1696, berül ter Orgel- und Claviervirtuose. Er bek im zweiten Jahre seines Lebens die Blatt in so hohem Grade, dass er infolge selben erblindete. Dieses Unglück hielt später nicht ab, das dortige Gymnasium besuchen. Da er ein unvergleichliches

ächtnis und neben Liebe zu den Wissen-
chaften auch große Neigung zur Tonkunst
esaß, unternahm es der Organist Simon
ipe, ihm vom Jahre 1710 an Musikunter-
cht zu ertheilen. Innerhalb zwei Jahre
rachte es J. dahin, dass er rein zu prä-
ıdieren und die Lieder auf der Orgel mit-
ıspielen vermochte. Seit 1712 hörte er
ıilosophische und juristische Vorlesungen
Leipzig und Jena und setzte zugleich
in Musikstudium eifrig fort, worauf er
ch als Clavier-
ıd Orgelvirtuose an
ehreren fürstlichen
öfen hören ließ und
cht geringen Bei-
ll erntete. Zurück-
kehrt, studierte er
utsche Verskunst
ınd Composition
ıd wurde im Jahre
20 als Organist an
r Peters- und sechs
hre darauf an der
atharinen - Kirche
Magdeburg ange-
ellt, welches Amt
lange Zeit bekleі-
te. Er starb 1750.
on seinen Compo-
ionen, die er einem
deren Musiker zu
ctieren pflegte, hat
ch keine bis auf
e Gegenwart er-
lten. (Vergl. Men-
ls „Mus. Conv.-
ex.“) *Rk.*

Jahresberichte r Bl.-Anst. sieh
ätigkeitsberichte.

Jakob, der bl., te zu Netra im Ge-
chte Bogenburg in Hessen Mitte des
. Jahrhunderts. Er war nicht bl. geboren,
er doch lange vor der Zeit, ehe er mit
ewusstsein sehen konnte, im Alter von
wa 18 Monaten an den Pocken erbl. Er
suchte die Ortsschule, um wenigstens das
ort Gottes kennen zu lernen, sonst ward
den Hütern der Gänse beigegeben, um
zu helfen und wenigstens etwas zu ver-
enen. Bei dieser Gelegenheit sann er auf
ittel, sich den Vortheil der sehenden Kin-
r, den dieselben aus dem Lesen und Aus-



Jakob'sche Schriftstäbe, verkleinert.

wendiglernen der Lectionen zogen, zu sichern. Er versuchte mit seinem Messer in Stäbchen von Holz eigens ausgedachte Bezeichnungen für Worte zu schneiden, die er hernach wieder erkennen, aussprechen, und, wie wir sagen, lesen konnte. Dies glückte ihm, und als er einige Übung hatte, mussten ihm die Jungen aus ihren Büchern vorlesen, er schnitzte ihnen nach und lernte auf diese Weise, was in der Schule vorgenommen wurde. Dies erregte, wie begreiflich, Erstaunen, und J. erhielt die Erlaubnis, dem Unterrichte, den adelige Kinder dort genossen, beizuwohnen. Hier lernte er nun Geographie, Geschichte u. a., was nur zu lernen war. Der damalige Pfarrer in Netra soll ihn Latein bis zum Sprechen gelehrt haben. Wo er einen seiner Schulkameraden bewegen konnte, ihm etwas vorzulesen, da versäumte er es nicht, sondern hörte aufmerksam zu und schrieb mit einem Messer auf den hölzernen Stäben nach. Die Stäbe waren etwa fingerdick und eine Elle lang und an den Seiten mit den ihm verständlichen Zeichen bedeckt. Auf diese Art hatte sich J. eine ganze Bibliothek angelegt. Die Stäbe wurden mit Nummern versehen zu Bunden zusammengestellt und auch diese wieder entsprechend bezeichnet. Außer ihm konnte niemand die Schrift lesen, da er nicht wörtlich niederschrieb, sondern nur den Sinn der Rede in sehr knapper Form. Diese hatte er sich auch in seiner Ausdrucksweise angewöhnt, so dass sein Vortrag schwer zu verstehen war. J. versuchte sich als Lehrer, indem er Unterricht im Rechnen gab; auch als Arzt war er thätig, und die

von ihm benützten Arzneiflaschen hatte er zur Unterscheidung mit gekerbten Hölzchen versehen. Solche Gläschenbezeichnungen sind in der Abbildung dargestellt und geben einen Begriff davon, wie seine Bibliothek ausgesehen haben mag. Mit seiner Bibliothek ergieng es wie mit der Alexandrinischen; die Leute, bei denen er sie ließ, heizten die Stube damit. J. hatte außerordentliche Phantasie, und über ein ihm gegebenes Thema konnte er eine lange, oft märchenhafte Erzählung ausspinnen. Er hatte außerordentliche Kenntnisse, und es versetzte in Erstaunen, dass es keinen Ort auf Erden, keine Begebenheit in der Geschichte von einigem Belange gab, die ihm nicht bekannt gewesen wäre. J. starb um das Jahr 1771. (Vergl. Journal von und für Deutschland, 1784, II.)

Jalicon, Mademoiselle, ehemals Zögling des National-Institutes für junge Bl. in Paris, gründete 1851 mit Hilfe ihrer Mutter ein Bl.-Institut in Clermont-Ferrand, das sich im Laufe der Zeit sehr entwickelte und gegenwärtig unter der Leitung der Schwestern vom hl. Vincenz v. Paul steht. J. war übrigens lange Zeit Organistin an der Kirche Notre Dame du Port in Paris. Bis in ihr hohes Alter war J. fortwährend in der Bl.-Sache thätig, und namentlich förderte sie die Bibliothek Braille und den Verein Valentin Haüy. J. starb 1896 im Alter von 76 Jahren.

Janeček, Alois Edler v., geboren am 2. Juni 1828 als Sohn eines Brünner Bürgers, trat nach absolvierten Gymnasial- und philosophischen Studien in den Staatsdienst, vertauschte aber diesen nach 16 Jahren mit dem mährischen Landesdienste, und zwar bei der Buchhaltung, woselbst er in verhältnismäßig kurzer Zeit die oberste Leitung erhielt. In seinen freien Stunden bethätigte er sich in verschiedenen Zweigen humanitärer Veranstaltungen, so namentlich seit dem Jahre 1866 durch Förderung des Rothen Kreuzes in Mähren. Im Jahre 1867 ernannte ihn die k. k. Statthalterei zum Mitcurator des mährisch-schlesischen Bl.-Institutes, und als solcher wendete er allen Erscheinungen auf dem Gebiete der Bl.-Erziehung und Bl.-Versorgung die vollste Aufmerksamkeit zu. Im Curatorium selbst übernahm er die Agenden eines Referenten der Anstalt und wurde so das treibende Moment aller Einrichtungen, welche sich die Schaffung einer menschenwürdige Existenz für die Institutszöglinge zum Zie etzten. Unermüdlich warb er der Ansta Gönner und Wohlthäter, brachte den Unte stützungsfonds zu einer bedeutenden Höh und scheute vor keinem Versuche zurück die Landesvertretung sowie einflussreich Corporationen und Private für seine Schütz linge zu interessieren. Auch unternah er Studienreisen und besuchte die bede tendsten Bl.-Anst. Österreichs und Deutsch lands. Seiner Fürsorge war es gelunge mit Zustimmung der Landesschulbehörd eine eigene Unterrichtsabtheilung fü solche schwachsinnige Bl. zu errichten, d sonst an anderen Instituten ohne weiter als bildungsunfähig zurückgewiesen würde Im Einvernehmen mit dem Director d Anstalt, Franz Pawlik, gab er den Impu zur Constituierung jener Damenvereinigun welche unter dem Namen „Bl.-Wohlfahrt verein für Mähren und Schlesien" die Grü dung eines Mädchen-Bl.-Heims anstreb

So waltet J. nun über 30 Jahre sein Ehrenamtes, ein aufrichtiger Gönner un Wohlthäter der Lichtlosen, und erwa sich nicht minder große Verdienste um d Instituts-, Lehr- und Dienstpersonale, auf seine Anregung einestheils eine ang messene Gehaltsregulierung vorgenomme anderntheils eine successive Altersvers gung eingeführt wurde. Ähnlich bewäh sich J. noch als Geschäftsleiter der Ob witzer Waisenanstalt für Mädchen, sow der mährischen Kronprinz Rudolf-Stiftu für patriotische und gemeinnützige Zwec Mehrfache Auszeichnungen und Orden, Verleihung des erblichen Adelsstandes u zuletzt der Titel eines k. k. Regierun rathes, lohnten seine vielseitige humanitä Thätigkeit. *Aug. Niemczyński.*

Japan. Bis vor ungefähr eintause Jahren scheint die Lage der Bl. in J. e erbarmungswürdige gewesen zu sein. waren eine Bürde ihren Angehörigen, a geschlossen von jedem Beruf oder ges schaftlichen Rang und als unwisse elende Menschen angesehen. Da schic ihnen die Vorsehung einen bl. Prinz der ihnen zu helfen begann. Der Kai Kokan Tennó, der seinem Vater Niumei der Regierung im Jahre 885 a. S. fol hatte einen Sohn Amago-no-mikoto, bl. geworden war. Da der Kaiser fa dass die gewöhnlichen Hofmeister sei

ohn nicht entsprechend behandeln konnten, rderte er achthundert bl. Männer auf, in einen Palast zu kommen, seinen Sohn zu nterrichten und ihn in Ruf zu bringen. Die Namen einiger dieser Männer — Myókan, Nyômon, Shido, Sakurai — sind heute noch n J. bekannt. Der junge Prinz hatte sein Haupt rasiert, alle die bl. Männer folgten diesem Beispiele, und noch heute ist ein asiertes Haupt das Zeichen eines bl. Mannes. Es wurde eine genaue Rangseintheilung nter seinen bl. Kameraden eingeführt, und er hohe Titel eines Kótó wurde ihnen verliehen. Den Titel eines Kengyó erhielt nur er, der von einem aus dieser Zahl stammte, nd diesen zu verleihen war den Mönchen des Klosters Hiycizan in der Nähe von Kyoto vorbehalten. Wer ein Kótó werden wollte, musste sich einer Prüfung im genannten Kloster nterziehen. Dieses Kloster liegt im östlichen Theile der Provinz Jamashiro, an Omi grenzend und einige Meilen von Kyoto ntfernt. Es hat eine hohe Lage, von welcher ein schöner Ausblick auf die Stadt nd den See Biwa geboten ist. Hierher pilgerten jene Bl., die einen höheren Rang erwerben wollten und unterzogen sich einer Prüfung über ihre Kenntnisse und Fähigkeiten. Als Prinz Amago-no-mikoto das Alter von 30 Jahren erreicht hatte, wurde er zum Gouverneur der drei Provinzen Hyúga, Osumi und Satsumi ernannt, und er umgab sich jetzt mit einem Gefolge von bl. Lehrern, die seine Befehle verkündeten nd ihn in der Regierung unterstützten. Als er älter wurde, zog er sich nach Kyoto zurück und betraute diese bl. Männer mit den Pflichten der Regierung, eine Verfügung, die als Präcedenzfall von Wichtigkeit war. Bl. Männer besorgten die Verwaltung dieser Provinzen bis Go-shirakawa Tennó zur Regierung kam und eine Periode der glücklichsten Zeit für die Bl. J.s eröffnete.

1180 a. S. brach im Kaiserreiche der Bürgerkrieg aus, in welchem die gegnerischen Dynastien Tairo und Minamoto um die höchste Macht im Reiche rangen; der Krieg war auch für die bl. Beamten verhängnisvoll, denn er brachte deren Entsetzung mit sich. Zu Ende des dreizehnten Jahrhunderts wurden sie überall im Reiche vertrieben, und sie sanken zu einem elenden nd armen Stande zurück. Endlich wurde die Aufmerksamkeit der Regierung auf den traurigen Zustand der Bl. wachgerufen, und es erfloss an den Gouverneur jeder Provinz der Befehl, ihnen auch Unterstützungen zukommen zu lassen, aber nach der Regierung von Go-tschuchimikado wurde ihnen auch diese Wohlthat genommen. Als die Familie Tokugawa auf den Thron kam, erhoben die Bl. Beschwerde über ihren elenden Zustand, und es wurde ihnen die Erlaubnis gegeben, im ganzen Reiche von Provinz zu Provinz zu reisen und eine gewisse Unterstützung vom Haupte einer jeden Stadtgemeinde zu erheben. So giengen die Sachen fort bis vor etwa 25 Jahren, wo Ereignisse eintraten, die sich als wertvoll für die meisten bl. Leute erwiesen. Es wurden Anstrengungen gemacht, die Bl. durch die Errichtung von Asylen zu unterstützen, wo sie nebst anderen Fertigkeiten auch das Lesen erhabener Schrift lernen sollten. Viele fremde Missionäre wandten Mühe und Arbeit auf, um das Los der Bl. zu verbessern, und durch Wohlthätigkeitsacte wurde eine Schule für Bl. in Tokio (s. d.) erbaut, die der Kern für eine größere Anstalt werden sollte. Diese Schule wurde vor einiger Zeit nach Koischikawa verlegt und einer Taubstummenschule angegliedert. In Kyoto befindet sich ebenfalls eine kleine Bl.-Anst.

Bis auf den heutigen Tag besteht die ehemals so mächtige Bl.-Gilde der Kengyó und Kótó; ihre Mitglieder ergreifen gewöhnlich einen der beiden Berufszweige, den des Musikers oder den des Masseurs. Die Lieder, welche die bl. Musiker singen, sind meist patriotische, und sie verkünden den Ruhm des Hauses Taira und sind zusammengestellt von einer berühmten Dichterin namens Murasaki Shikibu. Die beliebtesten Instrumente zur Begleitung des Gesanges sind die Biwa, Samisen und Koto. Die Musiker mit der Biwa werden Biwahóschi genannt, und sie sind sehr beliebt beim Volke; gelegentlich erhalten sie die ehrende Einladung, vor gekrönten Häuptern zu spielen. Solche Männer, die später erblindeten und nicht mit den geborenen Bl., die die geschicktesten Musiker sind, in Concurrenz zu treten fähig sind, beschäftigen sich als Erzähler, oder sie improvisieren Gedichte in japanischer, zuweilen auch in chinesischer Sprache. Seminaru, ein bl. Prinz, war einer der besten japanischen Dichter. Noch eine andere Gruppe übt die Kunst des Weissagens. Am meisten

machen sich aber die Amma (s. d.) bemerklich, die ihre Dienste auf der Straße laut anbieten, und sie finden viel Verwendung. Auch bl. Schriftsteller hat J. zu verzeichnen, und einer derselben, der berühmte Hanawan (1762—1786), schrieb ein Werk von 635 Bänden, das eine wertvolle Sammlung von (historischen?) Nachrichten darstellt. *Nach J. M. Dixon.*

Jean le jeune, genannt der bl. Bruder, wurde 1592 zu Poligny als Sohn eines Parlamentsrathes in Dôle, Frankreich, geboren. J. wurde Priester und Prediger und war einer jener außergewöhnlichen apostolischen Männer, welche die Vorsehung zur Aufmunterung der Getreuen erweckt. Er besaß ein außergewöhnliches Rednertalent und predigte mit Vorliebe auf dem Lande, und sein Eifer ergoss sich unter allen Formen zur Bekämpfung der Laster und des Unglaubens. Im Alter von 35 Jahren erbl. J. während der Fastenpredigten in Rouen; allein dies Unglück verhinderte ihn nicht, seinem Berufe weiter zu leben. Die letzten 20 Jahre seines Lebens opferte er ganz dem Amte eines Missionspredigers in der Diöcese von Limoges, und er wirkte nicht nur durch seine Worte, sondern auch durch seine eigene Tugendhaftigkeit. J. starb 1672. Seine Predigten wurden gedruckt und füllen viele Bände; sie enthalten einen Schatz an gefühlvollen Belehrungen, so dass sie im Stande sind, die verhärtetsten Herzen zu ergreifen. Der berühmte französische Kanzelredner J. B. Masillon (geb. 1663, gest. 1742) entnahm manche Perle diesen Predigten, um, wie er selbst gesteht, seine ausgezeichneten Reden damit zu schmücken. (Rodenbach, des aveugles, pag. 71.)

Jerusalem. Hier ist mit dem syrischen Waisenhause eine kleine Bl.-Anst. verbunden, in welche aufgenommen zu werden wenig Geneigtheit vorhanden ist. Da diese Anstalt nur Knaben, bezw. Männer aufnimmt, so geschieht für bl. Mädchen nichts. 1896 waren circa sieben Zöglinge vorhanden. Dieselben werden im Lesen und Schreiben der Punktschrift in arabischer Sprache unterrichtet. Auch Anschauungsunterricht und selbst geographischer Unterricht werden ertheilt, letzterer an Holzkarten, deren einige vorhanden sind. Der Religionsunterricht ist den bl. und sehenden Kindern des Waisenhauses gemeinschaftlich und wird sowie aller Unterricht von einem bl. Lehrer, der ehemals Zögling der Anstalt war, ertheilt. Die vorgeschrittenen Bl. erhalten überdies technischen Unterricht, der besonders Flechtarbeiten betrifft; es werden Strohmatten, sowie Hängematten aus Schnüren erzeugt. Wiewohl eine Druckmaschine aus Deutschland vorhanden ist, werden die erforderlichen Lehrbücher mit der Hand hergestellt. (Vergl. Bl.-Frd. 1896, Nr. 9.)

Johann von Luxemburg, ältester Sohn Heinrichs III., Grafen von Luxemburg, des nachmaligen deutschen Kaisers Heinrich VII. und der Margarete von Brabant, war den 10. August 1296 geboren. Am 7. Februar 1311 in Prag zum Könige von Böhmen gekrönt, behauptete er die Krone der Přemysliden gegen Heinrich von Kärnten und stellte die Ordnung in Böhmen und Mähren wieder her. Von seinen vielen Feldzügen verdienen hauptsächlich zwei, weil sie für ihn verhängnisvoll wurden, erwähnt zu werden, u. zw. zunächst jener gegen die Preußen (1337), welcher durch ein besonderes Unglück im Leben König J.s bezeichnet ist. Seine Sehkraft war von jeher schwach gewesen. In den Nebeln des Winters jenes Jahres erkrankten aber seine Augen sehr gefährlich, und durch einen französischen Arzt, der bei des Königs zweitem Aufenthalte in Breslau ihn in Behandlung nahm, wurde das Übel so sehr verschlimmert, dass der darüber erzürnte König den Arzt in der Oder ertränken ließ. In Prag angelangt, vertraute sich J. einem Araber an, der sich durch ebenso glänzende Verheißungen als traurige Proben seiner Geschicklichkeit auszeichnete und nach vielen Martern ihn endlich am rechten Auge völlig erblinden machte. Bei solchen Leiden konnten dem Könige selbst die erfreulichen Ereignisse in seinem Hause wenig Trost bringen. Zwar suchte er, als er im Jahre 1339 dem Könige Philipp von Frankreich gegen England zuhilfe zog, bei den Ärzten von Montpellier Hilfe gegen sein Augenübel. Doch die Ärzte besaßen kein Mittel, ihm das schwindende Augenlicht wiederzugeben; im Gegentheil, er erblindete (1340) vollends noch während ihrer Behandlung. Im Jahre 1346 zog er ohne Rücksicht auf seine Blindheit wieder den Franzosen zuhilfe, und als es am 26. August bei Crecy zur Schlacht kam, wurden die Franzosen, weil schlecht geführt, gänzlich geschlagen. König J. von Böhmen befand

sich mit dem Herzog von Savoyen bei der Nachhut. Als er die schlimme Wendung erfuhr, verlangte auch er an den Gefahren des Tages theilzunehmen. Er rückte mit den Seinigen in das Treffen vor, weil aber alle Aussicht auf Sieg bereits geschwunden war, bat man ihn, sein Leben zu schonen. Da gab er die denkwürdigen Worte zur Antwort: „To boh'dá nebude, by král český z boje utiekal." („Das wird, will's Gott, nicht geschehen, dass Böhmens König aus der Schlacht fliehe.") So wurde er ins furchtbare Schlachtgetümmel, in dem er noch tapfer um sich hieb, fortgerissen, bis auch er, durch Wunden entkräftet, vom Pferde sank. Bei Einbruch der Nacht fand man ihn, inmitten der Leichen seiner Tapferen, noch athmend. König Eduard ließ ihn in sein eigenes Zelt bringen und pflegen, doch gab J. noch in derselben Nacht den Geist auf, und der hochherzige Sieger konnte beim Anblicke eines solchen Todes sich selbst der Thränen nicht erwehren. Eduard schickte den Leichnam dessen Sohne König Karl zu, der ihn in Luxemburg im Benedictinerkloster zu St. Maria beisetzen ließ, wo ihm später ein Grabmal errichtet wurde. (Im übrigen sei auf Palackys Geschichte von Böhmen, Band II, Abtheilung 2, verwiesen.) *Rk.*

Johannes Ferdinandus, Navarrete, ein Hispanier, aber in Flandern geboren, Priester zu Corduba um das Jahr 1600, war bl. von Geburt. Dessenungeachtet verstand er es, zwei Hindernisse seiner Studien, eben die Blindheit und dann die Noth, durch Eifer und ausdauernde Thätigkeit so zu überwinden, dass er sich nicht bloß in der Poesie und Philosophie, sondern auch in der Musik bedeutende Kenntnisse erwarb, und alle Menschen, die ihn kannten, zur Bewunderung hinriss. (Sieh Trinkhaus' Schrift „Über gelehrte Bl.") *Rk.*

Johannssohn, Peter, aus Knapel in Schweden, erbl. im dritten Lebensjahre infolge von Pocken. Der 39. Band der Abhandlungen des königlich schwedischen Gelehrtenvereines erzählt von ihm (Seite 3 ff.), dass er alle möglichen Geschäfte der Sehenden verrichten lernte, wiewohl er nur einen schwachen Schein behielt und auch diesen in seinem 30. Lebensjahre gänzlich verlor. Er konnte nämlich ohne alles Geleite durch das Gehölz fortkommen, Holz suchen und spalten, Karren und Schlitten bauen, Räder machen, Fässer binden, Schneideeisen schmieden und härten, Messer verfertigen, in deren Heften sich Gabeln und kleinere Messer mit kleinen Sägen befanden; er konnte sich selbst ein Haus erbauen und es einrichten, Schnallen und Knöpfe in Formen gießen, welche er aus dem von ihm selbst ausgesuchten Sande machte; Metalle und Eisen löthen, geborstene Töpfe kitten. Ferner verstand er, Blasebälge für seine eigene und andere Schmieden zu machen, Schuhe zu nähen, selbst einzufädeln und Leder zu gerben, die Geige zu spielen und Geigen zu machen, alles durchs Gefühl und durch die Übung, so dass alles eine bewundernswerte Mittelmäßigkeit erreichte. Münzen konnte er zwar nicht nach dem Gepräge, wohl aber nach dem Gewichte, den Rändern u. dgl. unterscheiden, denn seine Fingerspitzen waren durch die harten Arbeiten des Holzhauens und Schmiedens des zarteren Empfindens entwöhnt worden. *Nach Kühnau.*

Journalistik als Hilfskraft. Weder die ersten Bemühungen zur Fürsorge für Bl., noch das moderne heutige Bl.-Wesen sind ohne Hilfe der J. geblieben. Kein Hilfsmittel, die Bestrebungen für Nichtsehende dem großen Publicum zur Kenntnis zu bringen, dasselbe für die Sache zu interessieren und die erforderlichen Geldbeiträge zu erreichen, übertrifft die Wirkungen der J. Heute wird in allen Staaten und Ländern der Erde, wo Anstalten für Bl. bestehen oder wo solche, dann Vereine und sonstige Veranstaltungen für sie ins Leben gerufen werden sollen, die J. ausgiebig in Anspruch genommen, und man kann auf sicheren Erfolg rechnen, wenn man einen Vertreter der Presse für die Sache gewonnen und veranlasst hat, in seinem Blatte der Angelegenheit das Wort zu reden. Wie überhaupt im Bl.-Wesen nichts mehr discreditiert, als marktschreierisches Vorgehen, das auf eine Dupierung des leichtgläubigen Publicums hinausläuft, so ist auch bei Inanspruchnahme der Presse dies zu vermeiden, dagegen wirken eindringliche, vom Herzen gehende und den Stempel der Wahrheit an der Stirne tragende Worte sicher in intensiver Weise. Wo nur eine Bl.-Anst. in einem größeren Bezirke sich befindet, da hat es diese leicht, Journale für sich zu gewinnen; weniger günstig steht es dort, wo in einem Orte oder in größerer Nähe desselben mehrere Bl.-An

stalten, Vereine etc. bestehen, und alle diese Unternehmungen bestrebt sind, die J. für sich zu gewinnen. In solchen Fällen werden die Zeitungen veranlasst, mit der Aufnahme von Nachrichten über das Bl.-Wesen spärlich vorzugehen, oder es tritt die Bevorzugung einer Anstalt ein, die etwa durch eine bestimmte Parteirichtung, durch ihre Confession oder aber durch andere Umstände die Zuneigung einer gewissen Gruppe von Journalen zu gewinnen weiß. Es ist sicher die Pflicht einer Veranstaltung für Bl., in die Öffentlichkeit zu treten. Nichtbeachtung dieser Regel kann, wenn auch nicht die Anstalt, die etwa gut fundiert oder dotiert ist, wohl aber die Sache der Bl. im allgemeinen schädigen. Deshalb sieht man selbst die größten Bl.-Institute von weitreichendem Rufe in richtigen Zeitabschnitten und in würdiger Weise der J. zu ihren Zwecken sich bedienen. *Lm.*

Jugendblindheit nennt man nicht etwa eine bestimmte, durch ganz genau charakterisierte Ursachen entstandene, sondern überhaupt die vor dem 20. Lebensjahre, in frühester Kindheit erworbene oder sogar schon angeborne Blindheit. Der Name bedeutet also nur die Gesammtheit der bei jungen Individuen vorkommenden Erblindungen. *Dr. Elsching.*

Käferle, Johann, geboren 1768 zu Waiblingen in Württemberg als Sohn eines Müllers, gestorben 1834. Über dem gesund zur Welt gekommenen Knaben waltete ein Unstern; denn schon nach 14 Tagen seines Daseins zerstörte vernachlässigte Gelbsucht sein rechtes Auge. Als vierjähriger Knabe sah er dem Bolzenschießen älterer Burschen zu, von denen einer sich verleiten ließ, nach dem einäugigen Kinde zu schießen. Er traf leider nur zu gut. Sein Bolz durchbohrte das gesunde linke Auge und plötzlich umgab Finsternis den unglücklichen Knaben. Nach dreimonatlichen Bemühungen der Ärzte erhielt er wohl einen Schein, der ihn die Gegenstände wie im Nebel erkennen ließ, den er aber bald wieder verlieren sollte. Als er nämlich einem Lehrer, um lesen zu lernen, übergeben wurde, erschienen ihm schon nach der vierten Unterrichtsstunde die Buchstaben immer kleiner und bald sah er gar keine mehr. Seine Pupille hatte sich durch die Anstrengungen entzündet und verschloss sich dann für immer. Ärztliche Versuche, den Schein des durch die Gelbsucht eingebüßten Auges zu erkünsteln, misslangen. Durch tausenderlei Erfahrungen verfeinerte sich aber sein Tastsinn so sehr, dass er schon auf einige Entfernung den Stein des Anstoßes fühlte. Frühzeitig aber zeigten sich bei dem Knaben Talente, die sich später so herrlich entwickelten. Eines Tages erhielt er eine Geige und in wenigen Wochen wusste er alle ihm bekannten Melodien auf dem Instrumente zu spielen. Ein Jahr später brachte ein Fremder in des Knaben Vaterhaus eine Zither und bald lernte der Bl. sie besser spielen als sein Meister. Nach dem zehnten Jahre erwachte in ihm der Sinn für Mechanik. Zunächst lenkte die Bewegung des Drehstuhles in der Drehkammer seines Vaters dessen Aufmerksamkeit auf sich. Er stahl sich trotz des väterlichen Verbotes in die Drehkammer, begriff den Mechanismus und sein erstes Product war ein kleines Kegelspiel. Die Nachbarschaft einer Tuchwalke brachte ihn auf die Idee, ein großes Modell von der Maschine zu verfertigen, was ihm auch vollkommen gelang. Im elften Lebensjahre erfand er eine gut brauchbare Mostpresse. Als sein Vater eine Mühle in Hoheneck bei Ludwigsburg kaufte, führte die Einsamkeit den Knaben auf verschiedene Erfindungen. So erfand er eine Schnellhaspel, einen großen doppelblättrigen, vom Wasser getriebenen Blasbalg für den dortigen Schmied, im 13. Lebensjahre eine vollständige Dreh- und Hobelbank sammt den dazu nöthigen Werkzeugen. Vom 14. Jahre an war ihm keine Unternehmung zu groß oder zu schwierig. Er verfertigte Wagen, Mühlräder, zimmerte Kähne, erfand eine Anzahl von Fallen für Mäuse, Ratten, Marder u. s. w. Um Wasser in den Garten seines Vaters zu leiten, ließ er durch ein von ihm erfundenes Pumpwerk Wasser aus dem Neckar heben und es durch 80 Fuß lange Rinnen in ein Bassin des Gartens gelangen. Im 17. Lebensjahre erfand er eine Maschine, um die Spreu von dem Staube zu reinigen und konnte täglich 60 Scheffel Spreu säubern. Im 16. Lebensjahre unterzog er sich einer Operation, um den Schein zu erlangen, allein infolge derselben entzündete sich neuerdings das Auge so sehr, dass er drei Jahre lang das Bett hüten musste. Während dieser Zeit entwickelte sich sein religiöser Sinn bis zum Pietismus, der ihn bis in sein spätes Alter nicht verließ. Endlich legte sich

die Entzündung. Hierauf ergriff er eine Beschäftigung, die für sein ganzes Leben sein Metier bleiben sollte, nämlich die Verfertigung musikalischer Instrumente. Er fieng mit Geigen und Zithern an und schon die ersten Versuche erhoben sich über die Mittelmäßigkeit und die Instrumente wurden ihm gut bezahlt. Er lernte Clavier und Orgel spielen, machte sich mit dem ersten Fortepiano bekannt und begann Versuche, um ein solches Instrument zustande zu bringen, was ihm auch gelang. Er gieng auch an die Verfertigung einer großen messingenen Standuhr. Während er so mit Arbeiten verschiedener Art beschäftigt war, schlug eines Tages der Blitz in die Mühle ein, wodurch sie in Brand gerieth und auch seine Werkstätte eingeäschert wurde, so dass seine Arbeiten für einige Jahre ins Stocken geriethen. Nach dem Tode seines Vaters zog er sich nach Ludwigsburg, wohin ihm der Ruf seiner Geschicklichkeit vorangegangen war, zurück. Daselbst legte K. eine förmliche Instrumentenfabrik an, hielt drei bis vier Gesellen, verbesserte seine Instrumente von Jahr zu Jahr so sehr, dass sie bald alle bis dahin bekannten Arbeiten übertrafen. Bald darauf heiratete er ein wohlhabendes Mädchen, baute nach seinem Plane ein Haus und setzte seine Erfindungsversuche in mechanischen Dingen fort. Er erfand eine Metallharmonika, eine Windbüchse, nahm auch chemische Versuche vor, indem er Zucker aus Kartoffeln machte u. dgl. m. So lebte er im Schoße einer liebenswürdigen Familie in glücklicher Wohlhabenheit und allgemein geachtet von seinen Mitbürgern in Ludwigsburg. (Nach einer im Wiener Bl.-Institut vorfindigen handschriftlichen Biographie.) *Rk.*

Kalb, Charlotte v., geborne Marschalk v. Ostheimb, eine der Frauengestalten des Dichterkreises von Weimar, bekannt als Freundin dreier deutscher Dichter, ist geboren 25. Juli 1761 auf Schloss Waltershausen im Grabfeld in Franken. Sie verlebte ihre Jugend theils in Meiningen, theils in ländlicher Zurückgezogenheit und war schon damals verschlossen und nach außen kalt, innerlich aber äußerst leidenschaftlich. 1783 wurde sie auf Betreiben des Weimarer Kammerpräsidenten von K., der schon die Hand ihrer Schwester gleichsam erzwungen hatte und über das bedeutende Familienvermögen sich freie Verfügung sichern wollte, ganz gegen ihre Neigung mit dessen Bruder, dem pfalzzweibrückischen Major Heinrich v. K., vermählt und zog nun mit diesem 1784 in seine Garnisonsstadt Lindau. Auf ihrer Durchreise hatte sie in Mannheim Schiller kennen gelernt und, nachdem sie selbst dorthin übersiedelt war, erfasste sie schwärmerische Liebe zu dem Dichter. Zu Ostern 1786 verließ sie Mannheim und gieng auf ihres Schwiegervaters Gut Kalbsrieth bei Altstedt, wo sie Tage, ja ganze Nächte hindurch las und diese ihre Lieblingsbeschäftigung nur wenig durch Spaziergänge unterbrach. Da erkrankten die beiden Frauen, welche sie vom Rheine mitgebracht hatte, an einem hitzigen Fieber. Während sie nun mit ihrem Knaben (geb. 1784), der Krankenpflege und dem Lesen Tag und Nacht beschäftigt war, lag plötzlich eines Morgens, als sie wieder das Buch mit Begierde zur Hand nahm, ein Schatten auf dem Blatte, die Zeilen verwirrten sich vor ihren Augen, sie bemerkte mit Schrecken, dass sie, die längst nur mit dem linken Auge gesehen, nur einen Lichtschein des rechten Auges bewahrt hatte. Nun musste sie sich des Lesens enthalten und schon damals befürchtete sie ihr gänzliches Erblinden. Infolge der Verschlimmerung ihres Augenleidens suchte sie 1787 in Gotha gesellschaftliche Zerstreuung. Nach dem Misslingen ihres Planes, Schiller zu heiraten, lebte sie 1794—1799, dem Erblinden nahe, in Weimar und übertrug ihre Zuneigung von Schiller auf Hölderlin und nach ihm auf Jean Paul. Schon 1802 war ihr geistiger Zustand beklagenswert, so dass er von Seiten der Verwandten ihres Mannes in herzloser Weise als Narrheit bezeichnet wurde. Für einen Process entlockte ihr der Kammerpräsident ihr ganzes Vermögen, so dass sie seit 1804 in Berlin von einem kleinen Handel mit Spitzen, russischem Thee u. dgl. lebte und oft kaum im Besitze des Nothwendigsten war, ja sich nicht einmal mehr die Mittel, mit denen ihr seit 1786 Hufeland das Augenlicht bewahrt hatte, beschaffen konnte. Zudem stand ihr nach dem Tode ihres Gemahls und ihrer beiden Söhne nur eine Tochter an ihrem Lebensabende zur Seite. 1820 vollständig erblindet, erhielt sie auf Verwendung der Prinzessin Marianne von Preußen hin eine Mansardenwohnung im königlichen Schlosse zu Berlin, die sie

nicht mehr verließ. Nahezu 80 Jahre alt, dictierte sie ihre Memoiren und starb, geistig vollkommen frisch, am 12. Mai 1843, fast 82 Jahre alt.

Jean Paul hat sie als Linda im „Titan" poetisch verherrlicht; wenigstens lässt die hohe Gestalt mit dem großen Auge halb unter dem niedergeschlagenen Augenlid, ihre Blindheit, sobald es Abend wird, daran wohl nicht zweifeln. In einem Briefe schreibt der Dichter von ihr, dass sie große Augen habe, wie er noch nie gesehen, und wenn sie ernst ist, „die großen, fast ganz zugezogenen Augenlider himmlisch in die Höhe hebt". Augenzeugen schildern sie ferner in ihrem Alter als zwar greise, aber doch hohe, kräftige Erscheinung mit ihren großen, schwarzen, todten Augen, mit dem fast unheimlich heftig ausgestoßenen, häufigen Lachen und mit den bedeutsamen, oft orakelartigen · Sprüchen und Ausrufen. (Vgl. Hermann Sauppe, Charlotte von K. „Weimarisches Jahrbuch" Bd. I.)

Alfred Mell.

Kalender für Blinde. Der erste K. dieser Art wurde als sogenannter „ewiger K." in Wien ca. 1812 in Hochdruck herausgegeben. Derselbe ist in der damals üblichen Schrift, d. i. in Majuskeln und Minuskeln, gedruckt und im ganzen recht brauchbar gewesen, wird sogar heute noch bei einzelnen Bl. benützt. Ferner erschienen noch Tabellen, welche als kalendarische Behelfe zu betrachten sind, da sie dem Bl. gewisse Anhaltspunkte geben und seinem Gedächtnisse zuhilfe kommen. Im Jahre 1847 gab Doležalek (s. d.) einen immerwährenden K. für Bl. heraus und ließ ihn in der Wiener Hof- und Staatsdruckerei herstellen. 1892 construierte der Mechaniker Wiggert in Berlin einen mechanischen K., der sich in der Form einer großen Uhr präsentiert und täglich vom Bl. geschoben werden muss. Mit Hilfe einer Feder wird der Tageskreis bewegt, darüber liegt die Scheibe mit dem Datum, die einmal im Monat gestellt wird und sodann mit den Wochen fortläuft; ein dritter noch kleinerer Kreis zeigt die Zahlen 1—12 und weist die Monate nach, wird also auch nur je einmal im Monat geschoben. Der Apparat sieht recht gefällig aus, scheint aber nicht gerade einem Bedürfnis der Bl. zu genügen. Auch Schiebekalender sind in einzelnen, verschieden ausgestatteten Exemplaren construiert worden, die auf den zu versetzenden Cartontäfelchen die erforderlichen Bezeichnungen in Punktschrift tragen, doch gehören dieselben ebenfalls zu den Luxusgegenständen des Bl. und werden nicht selten als Liebesgaben geboten.

Kalender für Sehende zum Besten der Bl. Dieser K. erschien auf Initiative der Frau Dr. Henriette Blessig (St. Petersburg) bereits in mehreren Jahrgängen. Der erste Jahrgang (1895) wurde in München bei Mühlthaler gedruckt, der zweite (1896) erschien gleichzeitig in deutscher Sprache bei Zaber in Mainz und in russischer Sprache bei Mareks in St. Petersburg. Der K. ist illustriert und enthält sowohl poetische Beiträge, wie auch sachliche Abhandlungen, die sich auf die Blindheit und die Bl. beziehen. Der Ertrag aus dem Verkaufe des K.s ist zum Besten der Blessigschen Bl.-Anst. in St. Petersburg bestimmt, sein allgemeiner Zweck aber ist, das Interesse für das Bl.-Wesen in möglichst weiten Kreisen anzuregen.

Dr. E. Blessig.

Kältesinn sieh unter Temperatursinn.

Kärnten, Herzogthum. In diesem Kronland Österreichs, welches bei einer Gesammtzahl von rund 300 Bl., deren zehnter Theil im schulpflichtigen Alter (6. bis vollendetes 14. Lebensjahr) steht, ist 1897 an die Errichtung einer Bl.-Anst. geschritten worden, deren Eröffnung auf den 2. December 1898 als am Tage des 50jährigen Regierungsjubiläums des Kaisers Franz Joseph I. festgesetzt ist. Die Erbauung des Anstaltsgebäudes, dessen Herstellungskosten auf 50.000 fl. präliminiert sind, ward 1898 in Angriff genommen. Die Anstalt wird den Charakter einer Fondsanstalt tragen, wobei das Land (Provinz) die Besoldung der ordentlichen Lehrkräfte, sowie die Bedeckung eines allfällig eintretenden Gebarungsabganges übernimmt. Die Oberleitung über das Institut steht einem Curatorium, das sich aus Vertretern der Gemeinde Klagenfurt, des Landesausschusses, der K.r Sparcasse (als Mitgründerin), sowie der k. k. Landesregierung zusammensetzt.

Der Institutsfonds entstand aus der Fusionierung des von der Stadtgemeinde Klagenfurt verwalteten Bl.-Fonds und des sogenannten illyrischen Bl.-Fonds. Der erstere wurde durch die erwähnte Stadtgemeinde am 17. November 1880 anlässlich

der Centennarfeier des Regierungsantrittes weiland Kaiser Josef II. durch Widmung von 50.000 fl. gegründet. Durch Zuschüsse seitens der genannten Sparcasse und durch Zuwendung eines Erträgnistheiles aus der Staatswohlthätigkeitslotterie und durch Capitalisierung der Zinsen hat dieser Fonds die Höhe von 140.000 fl. erreicht.

Die Veranlassung zur Gründung des illyrischen Bl.-Fonds gab der k. k. Hofkammer-Archiv-Director Megerle von Mühlfeld im Jahre 1826, indem derselbe, angeregt durch die Erfolge J. W. Kleins in Wien, seine „Erinnerungstafel", eine Schrift über die unter der Regierung Kaiser Franz I ins Leben gerufenen gemeinnützigen Institute, zum Besten von Bl.-Anstalten in der Art widmete, dass die aus dem Erlöse dieses Werkes in jeder einzelnen Provinz eingehenden Beträge zum Besten der in dieser Provinz lebenden Bl. verwendet werden sollten. In gleicher Weise und zu dem gleichen Zwecke hat Megerle von Mühlfeld im Jahre 1829 den Erlös eines zweiten Werkes „Erinnerungsblätter" gewidmet. Diese Gründung, die den bescheidenen Betrag von 328 fl. betrug, wurde im Laufe der Zeit durch verschiedene milde Beiträge, Legate und Sammlung in nicht unerheblichem Grade gestärkt. Zunächst wurde das Erträgnis dieser Stiftung zur Erziehung und Ausbildung eines bl. Kindes im Privat-Bl.-Institute in Linz benützt. 1881 ward eine Theilung des Fonds zwischen K. und Krain durchgeführt und der Rest des Fonds als ausschließliches Eigenthum K.s erklärt. 1896 erhielt das Bl.-Institut ein sehr bedeutendes Legat nach Frau Semisch in Klagenfurt (ca. 50.000 fl.), so dass nunmehr an die Errichtung der Anstalt geschritten werden kann.

Kartenspiel. Schon die älteren Nachrichten über merkwürdige Bl. erwähnen solche unter ihnen, welche gut Karten spielen konnten und sich hiebei markierter Karten bedienten. Das gute Gedächtnis, die Combinationsgabe der Bl. erlauben es ihnen thatsächlich, einem Spiele überhaupt, also auch dem Kartenspiele zu folgen, wenn ihnen, was unbedingt erforderlich ist, die ausgegebenen Karten namhaft gemacht werden, und sie selbst besonders bezeichnete Karten in die Hand bekommen. Die Bezeichnung, wie sie für Bl. erforderlich ist, und die nur aus wenigen, mit dem Auge kaum merkbaren Nadelstichen, welche feine Erhöhungen hervorrufen, bestehen kann, wird die sehenden Spieler kaum irreführen oder zu unreellem Spiele Anlass bieten. Wie Karten für Bl. gezeichnet werden sollen, erklärt Klein in seinem Lehrbuche pag. 357 u. ff., wo er auch bemerkt, dass die sinnreiche Art der Kartenbezeichnung von Chr. Niesen (s. d.) herrührt. Auch Guillié, Knie und Braille geben Anleitung zur systematischen Bezeichnung von Karten. (Vergl. Pablasek, Fürsorge, pag. 291 u. ff.). Außerdem erfinden sich Bl. selbst, besonders wenn sie ganz untereinander, also mit Ausschluss von Sehenden spielen, nicht selten neue, ihnen entsprechend scheinende Kartenbezeichnungen, wobei sie oft gar keine wirklichen Spielkarten, sondern entsprechend zugeschnittene Cartons benützen, die nur die Bezeichnung der Karte in Bl.-Schrift tragen.

Kaufmann Andreas, geboren am 15. Juni 1868 als Sohn eines Stadtpredigers in Mühlbach in Siebenbürgen, kam im Jahre 1880 in das k. k. Bl.-Erziehungs-Institut und verließ dasselbe im Alter von 18 Jahren als ausgebildeter Clavierstimmer. Anfangs hatte er in seiner Heimat, Mühlbach, manche Kundschaft, doch nicht genügend Arbeit, um seinen Unterhalt zu erwerben; außerdem kam er zur Überzeugung, dass ein größerer Grad von Fähigkeit, kleinere Reparaturen vornehmen zu können, unbedingt erforderlich sei. Er kehrte daher nach Wien zurück, trat in eine größere Clavierwerkstätte ein und lernte hier alles Nothwendige. Hierauf kehrte K. nach seiner Heimat zurück und errichtete in Hermannstadt einen Claviersalon, den er anfangs nur mit großen Opfern erhalten konnte, da die Concurrenz Sehender ihn hart drängte und man besonders den Umstand, dass er bl. sei und es nicht so verstehen könne, wie ein Sehender, gegen ihn ins Feld führte. Durch Ausdauer und durch Verlegung der Handlung und Leihanstalt an einen frequenten Posten konnte sich K. bis jetzt erhalten, und es scheint sein Geschäft, trotz des 1894 erfolgten Todes seines Vaters, der dem Bl. eine kräftige Stütze war, nunmehr vollkommen fest gegründet zu sein. K. ist auch Erfinder, bezw. Constructeur einer von ihm als „Kleinschreiber" benannten Schreibmaschine für Bl., die auf dem Principe des Storchschnabels beruht und

in ähnlicher Form bereits vor 50 Jahren construiert worden war.

Kegelspiel. Dieses Spiel ist eines der beliebtesten bei männlichen Bl., und schon kleinere Bl. finden sehr viel Vergnügen daran, mehr noch die älteren, die stundenlang nach den Kegeln schieben können. Da das Spiel nach zweierlei Richtungen wertvoll für Bl. ist, sollte, wo irgend möglich, Bl. dazu Gelegenheit geboten werden. Einmal ist es der Entwickelung des Körpers sehr dienlich, da es eine ganz ausgezeichnete turnerische Übung darstellt, und zweitens wird durch das K. in ganz vorzüglicher Weise eine Gehörübung vermittelt, denn der vollständig Bl. ist in erster Linie auf das Gehör angewiesen, um sich über das Ziel und den Wurf in richtiger Weise zu orientieren. Die Kegelbahn braucht nicht anders eingerichtet zu sein, als eine solche für Sehende, doch wird es sich empfehlen, die Längsseiten derart zu sichern, dass Bl., welche die Kugel ungeschickt schleudern, keinen Schaden anrichten können, wenn sie die Kugel aus der Bahn werfen sollten. Namentlich dort, wo sich Personen an der Seite der Bahn befinden können, muss große Sorgfalt wegen des Ausspringens der Kugel beobachtet werden, damit Niemand getroffen und verletzt werden kann.

Gewinnen Bl. Übung im K., so können sie es ganz wohl mit Sehenden aufnehmen, besonders wenn sie über einige Kraft verfügen und mit den Besonderheiten der Bahn sich vertraut gemacht haben. (Vergl. Klein, Lehrbuch p. 355; Pablasek, Fürsorge, p. 287.)

Kehl, Johann Balthasar, geboren in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu Coburg, war Orgelspieler in Erlangen und als solcher fleißiger Componist; später wurde er Cantor in Bayreuth. Um 1780 erblindete er und starb bald darauf. Man hat von ihm verschiedene Clavierstücke, die Oratorien, „Die Hirten bei der Krippe zu Bethlehem", „Die Pilgrime auf Golgatha", Cantaten, vier Sammlungen von Chorälen u. m. a. (Vergl. Mendels Mus. Con. Lex.)

Rk.

Keller, Helen, merkwürdige Taubbl., Tochter des Majors Arthur K., geboren 1880 in Tuscumbia (Alabama) in Nordamerika. Ihr Urgroßvater, Kaspar K., war ein Schweizer, der nach Amerika auswanderte und sich dort als Geschäftsmann etablierte. Helen war ein durchaus normales, gut veranlagtes Kind, als sie im Alter von 18 Monaten in eine schwere Krankheit verfiel, von der sie allerdings genas, allein taub und bl. geworden war. 1887 wandten sich Helens Eltern nach Boston an die Perkins-Institution, um den Unterricht des Kindes einzuleiten und es wurde ihnen durch Director M. Anagnos das Fräulein A. M. Sullivan empfohlen, welches sich eigens, wohl nach den Erfahrungen an Laura Bridgman (s. d.), für ihre besondere Aufgabe vorbereitete. Unter der Führung dieser Lehrerin entwickelten sich die geistigen Fähigkeiten des Mädchens, welche durch die Krankheit nicht im geringsten gelitten hatten, außerordentlich schnell, und bald war, namentlich durch die Berichte des Directors Anagnos in den von ihm herausgegebenen Reports der Perkins-Institution in Boston, außerdem aber durch Zeitungsnotizen, der Ruf des Wunderkindes — als solches wurde es aufgefasst — weit verbreitet, und Laura Bridgman erschien in ihren Leistungen übertroffen.

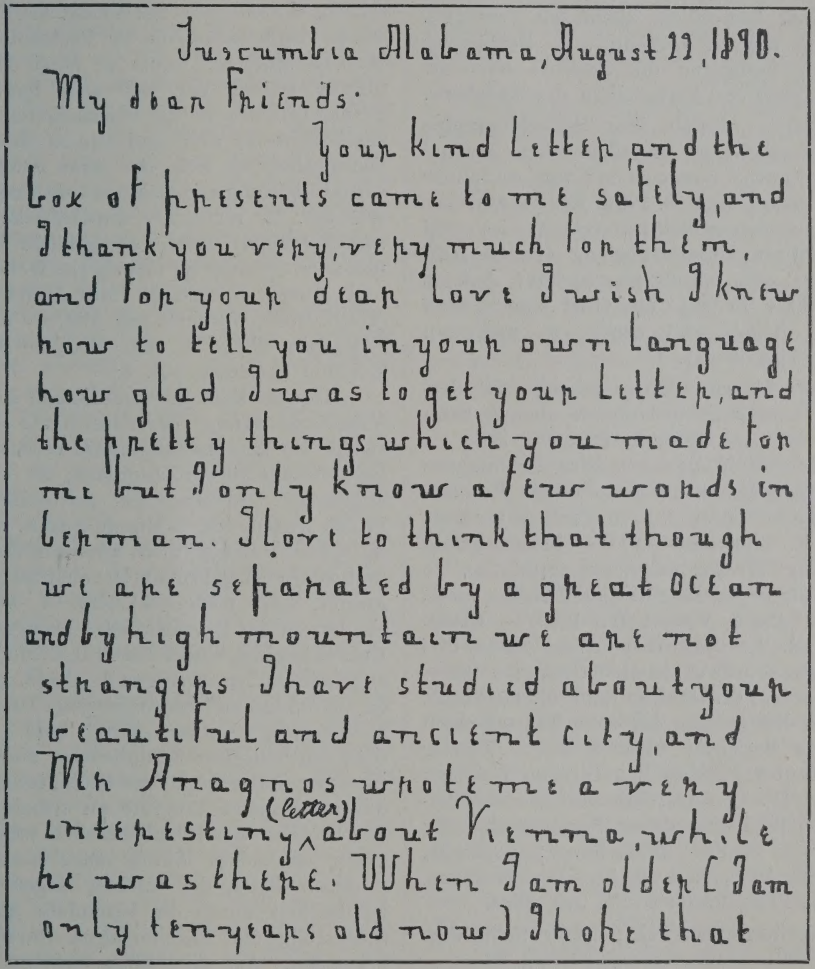
Langsam, mit einzelnen Wörtern beginnend, mehrte sich der Wortschatz des Mädchens in rascher Folge. Das Gedächtnis behielt die längsten Wörter gleich aufs erstemal, und die Anwendung war stets die richtige. Nach dreimonatlichem Unterrichte schrieb Helen bereits einen hübschen Brief an ihre Mutter, und von da ab wurde das Briefschreiben eine förmliche Liebhaberei für Helen, und sie benutzte jeden Anlass, um ihr Talent hierin zu zeigen.

Nach den vorliegenden Berichten ist das Geistesleben des Mädchens ein äußerst reges, und namentlich die Phantasie desselben ist eine geradezu staunenerweckende, wie sich dies nicht nur in ihren Briefen, sondern auch in Aufsätzen, die K. geschrieben, und die man an verschiedenen Orten veröffentlicht hat, erkennen lässt. Ebenso zeigt Helen ein auffallendes Sprachentalent, welches begreiflicherweise seitens ihrer Erzieher auch die entsprechende Pflege erhält.

Im Alter von zehn Jahren wurde bei ihr mit dem Unterrichte in der Lautsprache begonnen, und der Erfolg der hierauf bezüglichen Bemühungen war ein vollständiger, denn nun spricht sie ganz verständlich mit dem Munde. Sie hat eine angenehme Stimme

nd scheint nie in Verlegenheit zu kommen, m ihre lebhaften Gedanken in sprachliche usdrücke zu kleiden; sie hat, nach über-instimmenden Berichten zu schließen, die olle Herrschaft über ihr Sprechen. Was ndere ihr sagen wollen, vermitteln sie ihr ntweder schriftlich durch die Bl.-Schrift,

Das aber ist noch nicht genug. Helen spielt sogar Clavier und singt auch. Der betreffende Bericht hierüber lautet: „Im Laufe unserer Unterhaltung (mit Dr. J. Williams, Director des American Asylum at Hartford for the education of the Deaf and Dumb.) theilte mir Helen mit, dass sie



Tuscumbia Alabama, August 22, 1890.

My dear Friends.

Your kind letter and the box of presents came to me safely, and I thank you very, very much for them, and for your dear love. I wish I knew how to tell you in your own language how glad I was to get your letter, and the pretty things which you made for me but I only know a few words in German. I love to think that though we are separated by a great Ocean and by high mountain we are not strangers. I have studied about your beautiful and ancient city, and Mr Anagnos wrote me a very interesting (letter) about Vienna, while he was there. When I am older (I am only ten years old now) I hope that

Facsimile der Seite eines Briefes von Helen Keller.

ler durch das Fingeralphabet; sie vermag ber auch durch Auflegen der Finger auf ie Lippen des Sprechenden das Gesprochene ı verstehen, was als besonders merkwürdig ı nennen ist, und was begreiflicherweise e Unterhaltung mit ihr wesentlich leichter estaltet, als es unter anderen Umständen er Fall sein würde.

Piano spielen könne, und als ich sie bat, mir etwas vorzuspielen, spielte sie die Melodie eines kleinen Liedes mit ihrer rechten Hand, während sie dieselbe mit der linken Hand in Octaven begleitete. Ihr Spiel würde zwar schwerlich ein gutes genannt werden können, denn sie spielte nicht genau im Takte; aber es war Musik.

Auf meine Bitte sang sie mir alsdann eine Zeile desselben Liedes vor, und der Gesang war genauer im Takte, doch nicht so genau im Tone, als das Spiel."

Dass derartige Dinge, die wirklich ans Wunderbare, ans Unglaubliche streifen, viel Aufsehen erregen, dass sie aber auch nicht überall ohne Zweifel aufgenommen werden, ist wohl begreiflich, allein die Personen, welche mit K. persönlich in Berührung kamen, bestätigen die Berichte über die Kenntnisse und Fertigkeiten des Mädchens.

Helen schrieb ihre Selbstbiographie (veröffentlicht im amerikanischen Journal „The Youth's Compagnion" vom 4. Jänner 1894, vergl. Bl.-Frd. 1894, Nr. 11 und 12), die außerordentlich interessant ist und über ihren Unterrichtsgang einigen Aufschluss gibt. Auch ein anderer Aufsatz aus ihrer Feder, „The frost King", fand vielen Beifall und wurde an mehreren Orten abgedruckt.

Die Literatur über Helen K. ist dermalen noch keine bedeutende, aber sie kann und wird es werden. Berichte über sie finden sich in den von Director Anagnos herausgegebenen „Reports of the Perkins-Institution", Boston. Ferner sind zu nennen: „H. K. Souvenir of the first summer meeting of the american association to promote te teaching of speech to the deaf", Volta bureau, Washington 1892. — Glena, R.: „H. K. l'éducation d'une jeune fille aveugle, sourde et muette", Geneve, 1894. — Riemann, „Taubstumm und bl. zugleich", Berlin 1895. (Hier kritische Bemerkungen zu den Berichten über H. K.) — Blätter für Taubst.-Bildung von Director Walther; Jahrg. IV. — Außerdem verschiedene Zeitungsartikel über diesen Gegenstand, z. B.: Mohr, in Bl.-Frd., 1888, Nr. 7; — Hecke, ebendas. 1893, Nr. 4 und 5. — Dr. Jerusalem, „Neue Freie Presse". 23. Juli 1894.

Kellinghusen sieh unter Schleswig-Holstein.

Kennedy, William, geboren 1768 in Banbridge, lebte aber später in Tanderagee in der Grafschaft Armagh in Irland; er verlor im vierten Lebensjahre das Gesicht. Da er sich in diesem Zustande nicht den Vergnügungen seiner Altersgenossen hingeben konnte, suchte er in mancherlei mechanischer Beschäftigung seine Zerstreuung und fertigte allerlei Spielzeug für seine kindlichen Nachbarn an. Im dreizehnten Jahre ward K. nach Armagh gesendet, um das Violinspiel zu erlernen; durch Zufall wohnte er bei einem Tapezierer und bemühte sich, dieses Gewerbe zu erlernen, was ihm auch so weit gelang, dass er nach einem Jahre, in seine Heimat zurückgekehrt, verschiedene Möbel anfertigen konnte. Er beschäftigte sich weiter mit Musik, kaufte alte irische Dudelsäcke, die er herstellte und vervollkommnete, wobei er einen Mechanismus erfand, der sich sehr bewährte. Ferner erlernte er die Uhrmacherei. 1793 verehelichte er sich, und seinem Gewerbsfleiße gelang es, sich und seine Familie in verhältnismäßig angenehmen Umständen zu erhalten. Er verfertigte musikalische Blas- und Saiteninstrumente, gewöhnliche Wand- und auch Spieluhren, mancherlei Webstühle und Möbel, namentlich aber Dudelsäcke. (Vergl. Dufau Versuch, pag. 199; — Wilson, Biography of the Bl., pag. 230; — Belfast Monthly Magazine, vol. 1.)

Kerataconus (Hornhautkegel) ist jene Formveränderung der Hornhaut, durch welche sie ihre Halbkugelform verliert und kegelförmige Gestalt annimmt; sie kommt angeboren und erworben, gewöhnlich an beiden Augen, vor. Während Augen, welche im späteren Leben (meist zwischen dem 15. und 20. Lebensjahre) an Hornhautkegel erkrankt, nur mäßig sehschwach, vorwiegend unter den Erscheinungen hochgradiger Kurzsichtigkeit, sind, müssen Individuen mit angebornem beiderseitigen K. als bl. gelten, da sie infolge anderer angeborner Ursachen höchstgradig schwachsichtig sind. Diese Schwachsichtigkeit ist unheilbar, die durch erworbenen Hornhautkegel bedingte dagegen durch operative Eingriffe zu beheben. — Das Bestehen des Hornhautkegels wird den Laien oft schon durch einen besonders scharfen Glanz, der solchen Augen eigen ist (bedingt durch die besondere Art der Spiegelung der kegelförmigen Hornhaut), verrathen. Am leichtesten erkennt man ihn bei Profilansicht des Auges, bei der die Kegelform der Hornhaut deutlich hervortritt. In vielen Fällen stellt sich bei längerem Bestehen eine narbige Trübung der Kegelspitze ein, die dann das Bild im Auge trübt. Da die Kegelspitze sehr dünn ist, kann durch leichte stumpfe Verletzungen ein Bersten derselben erfolgen, und der Augapfel dann verkleinert werden (Phthisis

bulbi). Augen mit angebornem Hornhautkegel sind fast immer zitternd (Nystagmus).

Dr. Elschnig.

Keulenübungen. So hoch der Wert der K. für die Kräftigung des Körpers im allgemeinen und hauptsächlich für die Stärkung und Entwickelung der Brust, Schultern und Arme auch angeschlagen wird, so erscheint es doch auf den ersten Blick, als gehörten diese Übungen am allerwenigsten in die Bl.-Anst., weil man gewöhnlich annimmt, der Übende könnte sich und andere mit der Keule verletzen. Dem widerspricht die Erfahrung. Selbstverständlich muss bei der Aufstellung der Turner für genügenden Abstand gesorgt werden. Dies geschieht durch staffelförmige, keilförmige und schachartige Aufstellungen. Namentlich die Aufstellung in „Schach" ist bei den K. zu empfehlen.

1. Beispiel: der erste einer Stirndreier-Reihe bleibt stehen, der zweite geht zwei Schritt vorwärts, der dritte vier Schritt schräg rückwärts nach links.

2. Beispiel: der erste einer Stirnvierer-Reihe geht zwei Schritt schräg links rückwärts, der zweite zwei Schritt geradeaus vorwärts, der dritte vier Schritt schräg links rückwärts, der vierte bleibt stehen.

Obgleich die K. nur von den Knaben der obersten Turnabtheilung ausgeführt werden, so wähle man doch nicht über ein bis zwei Kilogramm schwere Keulen, weil sich die Jungen mit solchen in kurzer Zeit gehörig ausarbeiten können. Man lässt zuerst mit einer Keule üben, abwechselnd die linke und rechte Hand; auch nachdem bereits genügende Sicherheit in der Handhabung der Keulen erzielt ist, gestaltet sich die Übung am wirksamsten, wenn abwechselnd mit dem linken und rechten Arm und mit beiden Armen gearbeitet wird. Das wichtigste Übungsmaterial liegt in den Aufgaben mit Haupt- oder Ristgriff, bei dem die kleinen Finger am Knopf der Keule liegen; doch sind auch die Übungen mit Neben- oder Kammgriff, bei dem die Daumen und Zeigefinger oben sind, nicht zu verachten. Während die meisten K. im Heben, Armkreisen und -schwingen sich auch mit dem an einer Kugel erfassten Hantel darstellen lassen, ist das Handkreisen eine den Keulen besonders eigenthümliche, wichtige Übung. Die K., welche gleich den Stab- und Hantelübungen nach Zählen oder nach einem gegebenen Zeichen (Anschlagen mit einer Glocke, eines Schlüssels oder dgl. an einen Eisenstab, Fußklappen u. s. w.) erfolgen, werden zuerst allein, dann im Wechsel und in Verbindung mit Bein- und Rumpfthätigkeiten dargestellt.

Für den Unterricht in den K. sind folgende Schriften zu empfehlen: 1. M. Zettler, „Das Turnen mit der Keule". Leipzig. E. Strauch. — 2. H. Wortmann, „Das Keulenschwingen in Wort und Bild". Hof. R. Lion.

Adolf Hecke.

Kid, Mark, ein Musikant in Glasgow, Schottland, dürfte um 1820 dadurch bemerkenswert geworden sein, dass er im 54. Lebensjahre — er war im Alter von vier Jahren erblindet — das Modell eines Linienschiffes mit solcher Genauigkeit verfertigte, dass es allgemeine Bewunderung erregte. K. sandte dieses Kunstwerk dem Könige, der es durch den Staatsminister Peel unter Beigabe von 20 £ zurückstellte, worauf K. es gegen Entgelt sehen ließ.

Kiel, Bl.-Anst., sieh unter Schleswig-Holstein.

Kindergarten für Bl., manchen Orts auch Vorschule genannt, und dann mit höheren Unterrichtszielen, ist eine Anstalt, welche die Aufgabe hat, bl. Kinder, die das schulpflichtige Alter noch nicht erreicht haben, durch geeignete körperliche Pflege, durch Erziehung und Unterricht zur Aufnahme in eine Bl.-Anst. (Hauptanstalt) vorzubereiten. Der K. hat dasjenige, was etwa im Elternhause versäumt wurde, nachzuholen, oder den verderblichen Folgen der Verzärtelung entgegenzuwirken, die für die körperliche und geistige Entwicklung aus der Blindheit erwachsenen Schäden zu beseitigen, eine naturgemäße Entfaltung der Anlagen und Kräfte des bl. Kindes anzubahnen und in systematischer Weise diejenigen Übungen zu betreiben, welche das bl. Kind möglichst selbständig zu machen geeignet sind.

Die Nothwendigkeit, solche Anstalten zu errichten, geht aus dem Zustande hervor, in dem die meisten bl. Kinder den Anstalten vom Elternhause übergeben werden. Die Folgen der Blindheit treten nämlich nach verschiedenen Richtungen hin schädigend auf. Da die intellectuelle Bildung überall an die Anschauung knüpft, so bleibt in erster Linie bei einem Kinde, dem sich die Körperwelt nicht durch das

Auge erschließen kann, der Kreis der Anschauungen und Vorstellungen ein eng begrenzter. Ferner sind die auf dem Wege mangelhaften Betastens gewonnenen Anschauungen vielfach unvollständig und unrichtig. Auch hindert die Blindheit das Kind an freier Bewegung, daher bleibt seine Muskulatur unentwickelt und dem Körper fehlt Beweglichkeit, Haltung und Kraft. Die Hände verharren in Ruhe und die in der Muskulatur des ganzen Körpers sich zeigende Erschlaffung tritt besonders schädigend an der Hand zutage. Diese bleibt ungeschickt und selbst für die einfachsten Verrichtungen des täglichen Lebens unbrauchbar.

Der Nachahmungstrieb, durch dessen Bethätigung das sehende Kind in den ersten Lebensjahren Anstelligkeit, Geschicklichkeit, Gewandtheit und dadurch körperliche Kraft erhält, fehlt dem bl. Kinde, weshalb es in Bezug auf die körperliche Bewegung größtentheils auf jene Bewegungen beschränkt bleibt, die in der Naturnothwendigkeit des physischen Lebens ihren Grund haben.

An den Spielen und jugendlichen Zerstreuungen sehender Kinder kann das bl. Kind nur geringen Antheil nehmen, weil es nicht im Stande ist, die erforderlichen Bewegungen mitzumachen. Infolge dieser traurigen, sein Gemüth niederdrückenden Erfahrung zieht es sich von allem Umgange zurück und sucht die Einsamkeit. Diese aber ist von großem Nachtheile für die körperliche Entfaltung, wie auch für die geistigen Fortschritte. Seine Bewegungen werden immer steifer und unbeholfener, bald macht ihm selbst geringe Anstrengung Mühe, die Ruhe wird ihm ein Bedürfnis. Die Langeweile begünstigt das Auftreten übler Angewohnheiten. Minderbegabte verfallen in einen Zustand der Theilnahmslosigkeit, der leicht zur völligen Bildungsunfähigkeit führt. Den Eltern fehlt es theils an der Erkenntnis dessen, was dem bl. Kinde nothwendig und nützlich ist, theils an den nöthigen Mitteln, demselben eine geeignete Erziehung angedeihen zu lassen. Aus diesen Darlegungen geht hervor, dass das bl. Kind im Elternhause nicht selten eine sehr unzweckmäßige Erziehung und keine genügende Vorbereitung für die Aufnahme in eine Bl.-Anst. findet. Versäumnisse in dieser Richtung lassen sich aber nur schwer, häufig sogar nicht mehr gutmachen. Es ist daher nothwendig, dass bl. Kinder rechtzeitig aus dem Elternhause kommen und in besonderen Anstalten erzogen und vorgebildet werden, umsomehr, als auch sehende Kinder der ärmeren Bevölkerung in Kinderbewahranstalten erzogen werden.

Die Nothwendigkeit der Kindergärten für bl. Kinder wurde daher unablässig von Bl.-Lehrern hervorgehoben und die Errichtung solcher Anstalten unermüdlich angestrebt. Auf dem I. Bl.-Lehrer-Congresse in Wien 1873 wurde über Anregung des Leiters und Lehrers der im Jahre 1862 eröffneten Bl.-Vorschule in Hubertusburg in Sachsen, W. Riemer, die Errichtung dieser Anstalten allenthalben als dringend nothwendig und als Pflicht des Staates bezeichnet. Der Congress zu Paris 1878 nahm die Angelegenheit neuerdings in die Hand und sprach sich über Anregung des Directors Moldenhawer dahin aus, es seien Asyle für die im zarten Kindesalter stehenden Bl. zu gründen, oder dieselben seien in die bereits bestehenden aufzunehmen. Man gab diesen Anstalten den Namen „écoles-asiles“. Ebenso betonte der Frankfurter-Congress 1882 die Nothwendigkeit der Vorschulen, insbesondere trat Director Krause für die Einführung der Fröbel'schen Spiele und Beschäftigungen in Bl.-Vorschulen ein. In der Folge wurden die Fortschritte in dieser wichtigen Angelegenheit auf jedem folgenden Congresse besprochen, wodurch auch dieser Theil der Bl.-Erziehung stets durch neue Erfahrungen bereichert und vervollkommnet wurde. So reihten sich den in Hubertusburg (jetzt Moritzburg) 1861 und 1862 und in Kopenhagen 1861 gegründeten Kindergärten im Laufe der Zeit ähnliche Anstalten an. Gegenwärtig bestehen derartige Anstalten in Bennekom (Holland), Düren (Rheinprovinz), Königsthal, Leipzig, München, Neukloster (M. Schwerin), Nürnberg, Steglitz bei Berlin, Kleefeld (Hannover), Wien und an anderen Orten. Wo keine gesonderten Anstalten bestehen, sind in den meisten Anstalten Kindergartenabtheilungen errichtet worden, in denen hauptsächlich Fröbel'sche Spiele und Beschäftigungen betrieben werden.

Die Aufgabe des Kindergartens für Bl. lässt sich folgendermaßen kurz zusammen

ässen. Er soll: 1. die Bildung von Vorellungen und Begriffen, die dem Vollinnigen durch das Auge zugeführt werden, urch geeignete Anschauungs- und Sprechbungen vermitteln.

2. Durch geeignete Übungen Gehör, efühl, Geschmack und Geruch schärfen nd verfeinern, insbesondere aber die Hand räftigen und bilden, damit sie zur Ausührung verschiedener Arbeiten befähigt erde.

Mannigfaltig sind die Mittel, die dem indergarten zur Erreichung seines Zieles ugebote stehen. Sie bestehen:

1. In Anleitungen zur Ausführung und inübung der bekannten Thätigkeiten des äglichen Lebens.

2. In Sprach- und Anschauungsübunen und den damit verbundenen Sinnesbungen.

3. In Elementen aus den Fingerspielen nd aus der Handgymnastik.

4. In Turn- und Unterhaltungsspielen.

5. In Beschäftigungen nach Fröbel und n leichten häuslichen Verrichtungen.

Im folgenden soll den einzelnen Punken eine eingehendere Besprechung gewidmet werden.

1. Die Kleinen werden in den Handriffen unterrichtet, welche beim An- und uskleiden, Auf- und Zuknöpfen, Binden nd Aufmachen eines Knotens, Ordnen er Kleidungsstücke, beim Waschen, Reiigen der Zähne, beim Kämmen, Auflösen on Flechten, Herstellen derselben, Flechten er Haare und beim Ordnen des Bettes othwendig sind. Es wird besonders gechtet auf ordentliches Sitzen, Stehen, ehen, Steigen von Treppen, auf den richgen Gebrauch des Löffels und der Gabel owie der Serviette. Ein Hauptaugenmerk t auf das Abgewöhnen übler Gewohnheiten n richten. (Augenbohren, Wiegen und rehen des Kopfes, vornüber gebeugte altung u. s. w.)

Die selbständige Ausübung der einngs erwähnten Verrichtungen gibt den leinen Bl. Selbstvertrauen und führt sie ur Reinlichkeit und Ordnungsliebe.

2. Anschauungs- und Sprachübungen. ieser Unterricht soll durch Vermittlung er Sinne, vor allem des Gefühlssinnes in erbindung mit Tastbewegungen die Anhauungen und Vorstellungen des Kindes erichtigen und den Kreis derselben erweitern. Die Anschauungsobjecte liefert entweder die Natur oder eine entsprechende Lehrmittelsammlung über das sogenannte „Allerlei". Mit Geräthen, die menschlicher Thätigkeit dienen, ist, wenn möglich, die betreffende Thätigkeit von den Kindern auszuführen. Zur Anschauung und Besprechung kommen: Das Schulzimmer, das Haus mit seinen verschiedenen Räumen und die nächste Umgebung des Hauses. Damit sind Orientierungsübungen zu verknüpfen. Sie bestehen im Aufsuchen der Sitzplätze, im Aufsuchen und Benennen der Wände und Ecken des Schulzimmers nach ihrer Lage, im Bekanntmachen mit den Einrichtungsgegenständen und Ausgängen des Zimmers und der übrigen Wohnräume. Daran schließen sich ähnliche Übungen in Hof und Garten. Sie dienen zur Erzielung einer sicheren Bewegung. Dabei sind die Kinder anzuleiten, sich auch ohne Hilfe des Tastorganes, durch das Gehör zu orientieren. (Näheres über die Orientierungsübungen enthält die Abhandlung „die Orientierung der Bl." von A. Messner im Thätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien 1890.)

An diese Übungen reiht sich das Betasten und Besprechen von Einrichtungsgegenständen der Zimmer, von Essgeschirren, Kleidungsstücken, Thieren, Pflanzen, Rohstoffen und Industrieerzeugnissen. Ferner sind einfache Gehörübungen vorzunehmen, indem durch Aufwerfen verschiedener Gegenstände Schalleindrücke hervorgebracht werden, aus denen Schlüsse auf die Größe, auf den Stoff, oft auch auf die Gestalt oder den Ort, wo der geworfene Körper sich befindet, gemacht werden. Münzen sind durch das Gefühl und nach ihrem Klange zu erkennen. Körper, welche Geruch oder Geschmack besitzen, sind nach demselben zu bestimmen. Das Abschätzen der Länge, Breite und Höhe der Gegenstände mittels Spannen der Hand und Auflegen der Finger wird fleißig geübt. Als Lehrmittel dient eine Sammlung von Stäbchen von verschiedener Länge.

Die beim Anschauungsunterrichte gewonnenen Vorstellungen dienen dem Sprachunterrichte als Grundlage und bieten Stoff zur Verarbeitung. Die an den Gegenständen wahrgenommenen Eigenschaften, oder an denselben beobachteten Thätigkeiten geben den Stoff zu einfachen Sätzen.

Die Kinder werden angeleitet, dieselben sprachrichtig und laut zum Ausdrucke zu bringen. Kurze, einfache Sprüche, Räthsel und Gedichte, welche der Fassungskraft des Kindes entsprechen, werden ihnen zum vollen Verständnisse gebracht und memoriert.

3. Die Fingerspiele und die Handgymnastik befördern die Kräftigung der Hand, Gelenkigkeit und Tastschnelligkeit der Finger und der Hand. Näheres über diesen Unterrichtszweig nebst einer methodischen Anleitung bietet die Abhandlung „Die Hand, ihre Kräftigung und Schulung durch Finger- und Handgelenk-Gymnastik im Dienste des Bl.-Unterrichtes“ v. E. Gigerl. (S. Handgymnastik.)

4. Turn- und Unterhaltungsspiele. Die ersteren bestehen aus leichten Ordnungsübungen, die, von Gesang begleitet, den Sinn für Rhythmus wecken, Haltung, Gang, Geschicklichkeit und Gewandtheit fördern und das bl. Kind überdies fröhlich machen. Als Unterhaltungsspiele eignen sich viele der für sehende Kinder verwendeten, mit Ausschluss jener, die vorwiegend den Gesichtssinn beanspruchen. Zur Unterhaltung der Kleinen dienen ferner: Das Bauen im Sande, das Fahren mit einem kleinen Wagen, das Schaukeln, das Kegelspiel, das Gehen auf Stelzen u. v. a.

5. Sind die Hände durch die oben erwähnten Übungen einigermaßen gekräftigt und vorgebildet, so stellt sich den Beschäftigungen nach Fröbel kein unüberwindliches Hindernis mehr in den Weg. Dieselben bieten nun dem bl. Kinde eine anregende und nutzbringende Beschäftigung und bilden zugleich eine gute Vorbereitung für das künftige Gewerbe.

Diese Beschäftigungen umfassen: das Bauen, das Formen in Wachs und Thon, die Erbsenarbeiten, das Falten, Perlenfassen, Ausnähen, Flechten von Körbchen, die aus Pappformen und Stäbchen zusammengesetzt werden, das Flechten am Flechtblatte u. a. Gute Beschäftigungsmittel sind ferner „Das Daniel'sche Polygonspiel“ (s. d.) und das „Allerleikästchen“. Letzteres dient zum Auslesen von gemischten Gegenständen, z. B. Bohnen, Erbsen, Kaffee etc. und zum Einräumen der gleichartigen Dinge in die dazu bestimmten Fächer des Kästchens. (Ausführlicheres s. unter „Kindergarten-Beschäftigungen“.)

Alles bisher angeführte bezieht sich in erster Linie auf den Kindergarten, dessen Zöglinge im Alter von drei bis sechs Jahren stehen. Die Vorschulen, die als erweiterte Kindergärten zu betrachten sind, nehmen bl. Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren auf und behalten sie bis zum neunten auch bis zum elften Lebensjahre und unterrichten dieselben in Elementargegenständen. (Vergl. Artik. Bl.-Vorschulen.)

Literatur: Congressbericht 1873. Über Vorschulen. Von W. Riemer.

Congressbericht 1882. Fröbel in der Bl.-Schule. Von Krause.

Das Bl.-Bildungswesen v. H. Merle 1887. Das Spiel und seine Bedeutung für die Bl.-Anst. Von H. Merle.

Bl.-Freund: 2. Jhrg. 1882. Nothwendigkeit, Zweck und Einrichtung der Bl.-Vorschulen. Von Chr. Peters. Düren. 9. Jhrg. 1889. Detaillierter Lehrplan für die Vorschule in Steglitz. 14. Jhrg. 1894. Vom n. ö. L.-S.-R. genehmigter Beschäftigungsplan des Asyles für vorschulpflichtige bl. Kinder in Wien. XVIII. Bez.

Festschrift der Rhein. Bl.-Anst zu Düren. Das Leben und Treiben in der Vorschule. Von W. Froneberg.

Marie Vock.

Kindergartenbeschäftigungen umfassen: das Bauen, das Formen in Wachs und Thon, die Erbsenarbeiten, das Perlenfassen, Ausnähen, Flechten und Auslesen gemischter Sämereien. Für den Anfang sind jene Beschäftigungen zu wählen, die am leichtesten den Übergang vom Spiel zum Lernen vermitteln und geringe Anforderungen an die Geschicklichkeit des Kindes stellen. Ein solches Beschäftigungsmittel ist das Bauen. Das schulmäßige Bauen, welches darin besteht, dass alle Kinder zu gleicher Zeit dasselbe bauen, dient zur Entwicklung von Raumvorstellungen, namentlich der Begriffe: vorn, hinten, oben, unten, rechts, links u. s. w. Für bl. Kinder eignet sich am besten der Baukasten (s. d.) von Schleußner, mit welchem Bauwerke hergestellt werden können, die sich bei der Berührung nicht verschieben.

Ebenso geeignet für den Anfang ist das Kettenreihen oder Perlenfassen, weil es vermöge der Dauerhaftigkeit des Materials wie geschaffen ist, den ungeübten Finger als erstes Übungsobject zu dienen. Überdies ist es vorzüglich geeignet, den Zahlen- und Formensinn zu bilden. Es werden geschnittene Strohhalme und Papierblättchen oder Perlen von verschiedener Form mittels Fadens und Nadel oder feinen Drahtes z

Ketten geformt. In der Folge werden verschiedenartige Sterne, kleine Körbchen u. s. w. aus Gold- und Silberperlen angefertigt, die einen hübschen Christbaumschmuck geben.

Das Allerleikästchen, das ebenfalls eine geeignete Beschäftigung für Anfänger ist, besteht aus einem Kästchen, welches etwa 16 Fächer aufweist, die zur Aufnahme verschiedenartiger Sämereien dienen. Anfangs werden nur zwei Fächer benützt, deren Inhalt in den Deckel geleert wird, um aus diesem in die Fächer eingereiht zu werden. Allmählich wird ein Gegenstand hinzugefügt, bis endlich das Gemisch aus so vielen Dingen besteht, als das Kästchen Fächer zählt.

Schwieriger als die bisher genannten Beschäftigungen ist das Falten. Es vermittelt mathematische Anschauungen und bietet ein Mittel zur Gewöhnung an Genauigkeit. Zur Behandlung kommen das Quadrat und das Rechteck. Als Material muss wenigstens beim Beginne ziemlich starkes, zähes Papier verwendet werden. Die Formen, die das bl. Kind bisher beim Falten fertig in die Hand bekam, soll es nun in den Umrissen darstellen lernen. Dies geschieht durch die Erbsenarbeiten. Das Material sind runde Stäbchen, welche die Linien darstellen. Als Bindemittel können Thon- oder Modellierwachskügelchen dienen. Auch Metallröhrchen in Form von rechten, spitzen, stumpfen Winkeln, Kreuzen u. s. w. bewerkstelligen die Verbindung. Am einfachsten und wohlfeilsten sind gelbe Erbsen, die zwölf Stunden im Wasser gelegen und eine Stunde getrocknet sind. Hergestellt werden: Fenster, Tische, Stühle, Bänke, Leitern, Eggen, Häuschen, Würfel, Buchstaben u. s. w.

Das Formen in Wachs oder Thon beschränkt sich auf dieser Stufe auf die Nachbildung einfacher, dem Kinde sehr bekannter Gegenstände, die es theils mit Benützung des Originals, theils nach dem Gedächtnisse anfertigt. Merle sagt über diesen Unterrichtszweig folgendes: 1. Das Modellieren fördert die Geschicklichkeit der Hand; 2. es ist für die Ausbildung des Formensinnes von großer Wichtigkeit; 3. es belebt früh in anregender Weise den Trieb zum selbständigen Schaffen und 4. es vertieft und berichtigt die gewonnenen Anschauungen. Er empfiehlt folgenden Lehrgang: 1. Die Walze mit ihren Anwendungen: Cigarre, Ring, Kette, Wurst, Gewicht, Schlange, Rübe, Nägel etc. 2. Die Kugel mit ihren Veränderungen und Anwendungen: Kirsche, Apfel, Birne, Ei, Uhr, Scheibe, Semmel, Zwiebel, Kartoffel u. s. w. 3. Die vierseitige Säule mit Anwendungen: Leiter, Kreuz, Treppe, Barren, Reck u. s. w. 4. Der Würfel, die Spitzsäule, Flächen, Hohlgegenstände, Teller, Topf, Tasse u. s. w.

Das Ausnähen, welches bei dem bl. Kinde gewissermaßen die Stelle des Zeichnens vertritt, lehrt es die Umrisse der Flächen darstellen. Zur Herstellung sauberer Nähарbeiten müssen erst gewisse Vorübungen gemacht werden. Dieselben bestehen im Einfädeln, Knüpfen des Fadens und Herstellen des Stiches, der auf beiden Seiten des Nähblattes gleich erscheinen muss. Als Material dienen anfangs Holzschienen, die eine Reihe von Löchern aufweisen, später durchlochte Brettchen und schließlich Nähblätter aus Cartonpapier. Ausgenäht werden: das Dreieck, Vier- Fünf- Sechs- und Achteck, der Kreis, die Eiform, die Ellipse, Kreisabschnitte, Sternformen u. s. w. Weit schwieriger als die bisher angeführten Arbeiten ist für das bl. Kind das Flechten am Flechtblatte. Es ist daher gut, diesem das Stäbchenflechten vorangehen zu lassen, welches eine gute Vorbereitung für das Korbflechten bildet. Die erste Vorübung bildet das Durchführen eines Papierstreifens zwischen den Stäbchen eines zu diesem Zwecke hergestellten Stäbchengitters. Daran reiht sich das Ausflechten von Körbchen mittelst Bast- oder Strohbörtchen. Diese Körbchenformen, die aus starker Pappe hergestellt sind, werden mittels dünner Stäbchen zusammengefügt. Nun hat das Kind die Bewegung des Flechtens an feststehenden Stäbchen vollführt, jetzt muss es aber am Flechtblatte die Streifen heben und senken und gleichzeitig den Streifen durchführen. Zur Erleichterung dieses Verfahrens verwendet man anfänglich große Flechtblätter aus Cartonpapier und ebensolche Streifen. Sind nun an diesem Flechtblatte die einfachen Flechtgesetze gehörig eingeübt, so geht man zu dem kleinen Flechtblatte aus dünnerem Papier über. Am Flechtblatte wird stets nach Dictat gearbeitet, wobei alle Kinder gleichzeitig beschäftigt sind. Soweit es die ungleichmäßige Begabung und mechanische Geschicklichkeit der Kleinen zulässt, muss die gleichmäßige und gleich-

zeitige Beschäftigung aller auch bei den übrigen Beschäftigungen angestrebt werden

Marie Vock.

King, Alice, bl. Dichterin, geboren um 1845 in Cutcombe, West-Sommerset in England. Sie entstammt einer vornehmen englischen Familie und erhielt seit frühester Jugend eine ausgezeichnete Erziehung. Seit der Geburt augenleidend, erbl. K. im siebenten Jahre vollständig. Fast sobald sie sprechen konnte, fieng sie an zu dichten, und im Alter von zehn Jahren veröffentlichte sie bereits zwei Hymnen. Ihre erste Novelle schrieb K. als Mädchen zwischen 15 und 19 Jahren. Sie fand viele Aufmunterung und Unterstützung in ihren Arbeiten, so auch von hervorragenden englischen Literaten wie Dickens, Morley u. a. K. hielt auch religiöse Vorträge den Bewohnern des Dorfes, in dessen Nähe sie wohnte, und erzielte mit denselben vielen moralischen Erfolg. K. starb 1895. Es stammen von ihr: „Forest Reep" Erzählung; — „Queen of Herself" Roman; — eine religiöse Schrift: „I hawe found the Way" u. v. a. (Vergl. Mell, „Alice K." in „Bl.-Frd." 1895, pag. 98 u. ff.)

Kirchenbesuch der Bl. Für den Bl. katholischer Religion gilt im wesentlichen das zweite Gebot der Kirche wie für jeden vollsinnigen katholischen Christen; doch wird für denselben aus leicht begreiflichen Gründen eine Milderung eintreten müssen. Mancher Bl. wird wohl bald mit dem Wege zur Kirche vertraut werden, so dass er denselben mit Hilfe des tastenden Stockes allein zurücklegen kann; ein anderer aber, welcher nicht dasselbe sichere Orientierungsvermögen besitzt, wird stets an einen Führer gewiesen sein. Der Mangel des letzteren, die weite Entfernung des Wohnortes von der Kirche, schlechte Witterung, große Kälte, defecte Kleidung etc. müssen als Entschuldigungsgründe in Betracht gezogen werden. In folgendem findet mehr der erwachsene Bl. Berücksichtigung; der erziehliche Einfluss des K.s auf das bl. Kind ist im Artikel „katholische Erziehung der Bl." eingehender besprochen. Damit der Bl. dem Gottesdienste mit Nutzen für sein Seelenheil beiwohne, damit ihm aus dem heiligen Opfer die Früchte und Gnaden der Erlösung Christi zugewendet werden, ist es vor allem nothwendig, dass er mit dem Wesen und den einzelnen Theilen des heiligen Messopfers eingehend bekannt gemacht sei, dass er weiß, woran er als Bl. die Theile des heiligen Opfers erkenne und wie er demselben beiwohnen müsse. Er muss solche Gebete kennen, die den Theilen der heiligen Messe entsprechen, er muss es verstehen, mit Rücksicht auf die kirchlichen Zeiten und Feste betrachtend zu beten. Seine innere Andacht wird durch äußere Umstände gehoben. Der Orgelklang, die Musik, der Gesang, die Predigt des göttlichen Wortes, die lauten, frommen Gebete machen auf ihn einen ermunternden und befriedigenden Eindruck, versöhnen ihn mit seinem Geschicke, erwecken in ihm eine heilige, beglückende Freude. Der stille Gottesdienst, der nur hie und da durch halblaute Gebete des Priesters unterbrochen wird, versenkt ihn in noch tiefere, geheimnisvolle Andacht.

Besondere religiöse Handlungen verfehlen bei ihm ihre gnadenvollen Wirkungen nicht. Der Palmzweig am Palmsonntage ermuntert ihn, den ewigen Frieden Gottes anzustreben, die brennende Kerze am Maria Lichtmesstage mit Liebe das ewige Licht zu suchen, in welchem Gott in unvergänglicher Herrlichkeit thront; die Asche, die am Aschermittwoche auf seine Stirne gestreut wird und die er über sein Angesicht herabfallen fühlt, erinnert auch ihn an die Hinfälligkeit des Irdischen und an die Beständigkeit des Himmlischen.

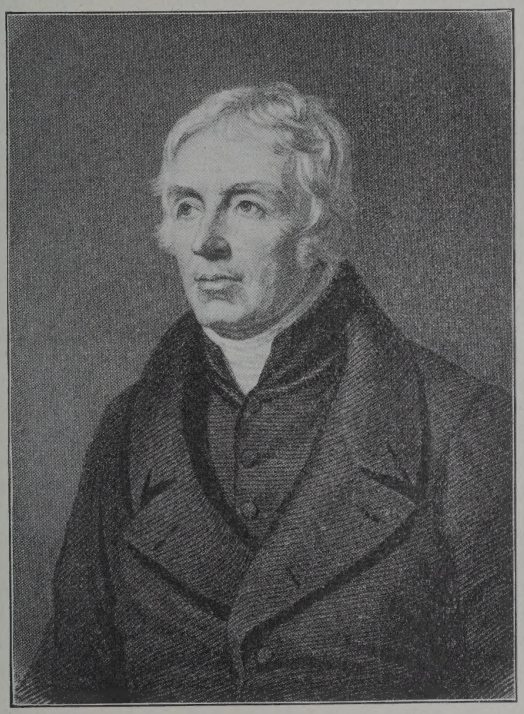
Das Klappen in der Charwoche mahnt ihn, mit Wehmuth und Trauer das Leiden und den Tod des Erlösers zu betrachten, lehrt ihn beten, dass das Leiden des Herrn für ihn nicht vergeblich sein möge. Das freudige Alleluja zu Ostern erhebt auch seine Seele zum Jubel- und Lobgesange des glorreich erstandenen Heilandes, und er fühlt sich angetrieben, durch den würdigen Empfang der heiligen Ostersacramente ebenfalls zum neuen frommen Leben sich zu erheben. Besondere, mit würdevollem Gesange und ergreifender Predigt gehaltene Andachten: Mai-, Herz-Jesu-Andachten etc., mit Umsicht und Würde geleitete Processionen im Freien machen auf sein Seelenleben einen nachhaltigeren Eindruck als bei Sehenden. — Auch manche Beschäftigung kann der Bl. im Gotteshause finden. Der musikalisch ausgebildete kann beim Orgelspiele und Choralgesange, der

minder ausgebildete beim Blasebalgziehen und Glockenläuten verwendet werden.

Binder.

Kirchgässner, Marianne, geboren 1770 zu Waghäusel bei Bruchsal als Tochter des Kammerzahlmeisters K. in Bruchsal. Sie erblindete in ihrem vierten Lebensjahre infolge der Blattern, fand aber, da sie ein außerordentliches Musiktalent verrieth und ihr Vater verarmt war, in dem Freiherrn von Beroldingen zu Speier einen großmüthigen Protector. Derselbe ließ sie bei dem Kapellmeister Schmittbauer in Karlsruhe Harmonika lernen, der für sie auch ein besonderes Instrument baute. Im Jahre 1791 konnte sie in Begleitung ihres treuen Freundes, des Rathes Bossler aus Speier große Kunstreisen antreten, die sie nach Wien, München, Dresden, Berlin, Hamburg, Kopenhagen und nach Holland führten. Überall erregte sie das größte Aufsehen und wurde von Mozart und Naumann durch hohes Lob ausgezeichnet. Von 1794—1796 hielt sie sich in London auf und ließ sich dort durch den Instrumentenmacher Fröschle eine Harmonika mit einem Resonanzboden anfertigen, die sich vor anderen Musikinstrumenten dieser Art vorzüglich auszeichnete. Eben dort versuchte ein deutscher Arzt namens Fiedler, sie an ihren Augen zu operieren und bewirkte hiedurch so viel, dass sie wenigstens einen Lichtschimmer gewann. Aus London zurückgekehrt, ließ sie sich in Hamburg hören und bereiste dann Russland, Polen und Schlesien. Daraufhin kaufte sie ein Landgut bei Leipzig an und unternahm 1808 eine größere Reise nach Frankreich und der Schweiz. Im December desselben Jahres erkrankte sie in Schaffhausen an einer Brustentzündung, welcher sie auch erlag. — K. war eine Freundin der Lectüre, besonders der Dichtkunst und ließ sich auch deshalb häufig vorlesen. Ebenso musste ihr alles, was sie auf ihrer Harmonika vortragen wollte, zuvor einigemale auf dem Clavier vorgespielt werden. Sie war nach dem Urtheile der Sachkundigen die erste Künstlerin im Harmonikaspiel und componierte auch. Ihre Biographie verfasste und veröffentlichte ihr langjähriger Reisebegleiter Bossler im Jahre 1809.

Rk.



Prof. Dr. Alois Klar.

Klagenfurt sieh Kärnten.

Klar, Alois, geboren im böhmischen Städtchen Auscha am 25. April 1763 als jüngster Sohn eines dortigen Bürgers. Er machte in Leitmeritz seine Gymnasialstudien und hatte zu dieser Zeit das Unglück, zu stürzen und hiedurch im Wachsthum gehindert zu werden, so dass er etwas einseitig ward. 1779 kam er auf die Universität nach Prag und wurde 1782 zum Magister der freien Künste und der Philosophie promoviert, später (1807) zum Doctor der Philosophie graduiert. 1782 studierte er im Prager Alumnate Theologie, zog sich aber durch geistige Überanstrengung nicht nur das Ergrauen der Haare im 23. Lebensjahre, sondern auch eine Nervenkrankheit zu. Er entsagte dem geistlichen Berufe, wandte sich dem Lehramte zu, erlangte 1786 die

Stelle eines Grammatikallehrers und ein Jahr später die Humanitätsprofessur am Gymnasium in Leitmeritz. Hier hielt er neben seinem Lehramte, aus reiner Liebe zur Jugend, von 1789 ab durch sechzehn Jahre religiös-sittliche Vorträge an der Stadtschule und wurde infolgedessen im Jahre 1798 von der Landesbehörde zum Gymnasialkatecheten eingesetzt. 1801 verlieh ihm die Stadtgemeinde Leitmeritz das Ehrenbürgerrecht. Schon vorher (1788) hatte ihn die Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz zu ihrem Mitgliede ernannt; bereits 1793 trat K. als Schriftsteller in die Öffentlichkeit.

1806 wurde K. als ö. o. Professor der griechischen Philologie und classischen Literatur an die Karl Ferdinands-Universität nach Prag berufen. Bei dem Ausmarsche der Prager Studenten-Legion (1809) war er zum Begleiter der Studenten, welche ihm mit außerordentlicher Liebe zugethan waren, designiert. Er veranstaltete von 1811 bis 1830 öffentliche Declamationsübungen an der Universität, war Decan der philosophischen Facultät 1820/21, und ordnete als solcher das alte Carolinische Archiv. 1831 trat K. vom Lehramte zurück. Der Prager Magistrat verlieh ihm „in Ansehung der rühmlichen, auch schon hohen Orts gewürdigten Verdienste, welche er sich um das Vaterland und die leidende Menschheit erworben" das Ehrenbürgerrecht der königlichen Hauptstadt Prag. — K. erkrankte am 6. November 1831 infolge äußerst kränkender Begebnisse, die ihn unmittelbar vorher getroffen hatten; er erholte sich nicht mehr, kränkelte fortwährend und starb am 25. März 1833; er wurde auf dem Kleinseitner Friedhofe beigesetzt. (Vergl. „Der Verein und die Anstalt zur Versorgung und Beschäftigung erwachsener Bl. in Böhmen". Prag 1857.)

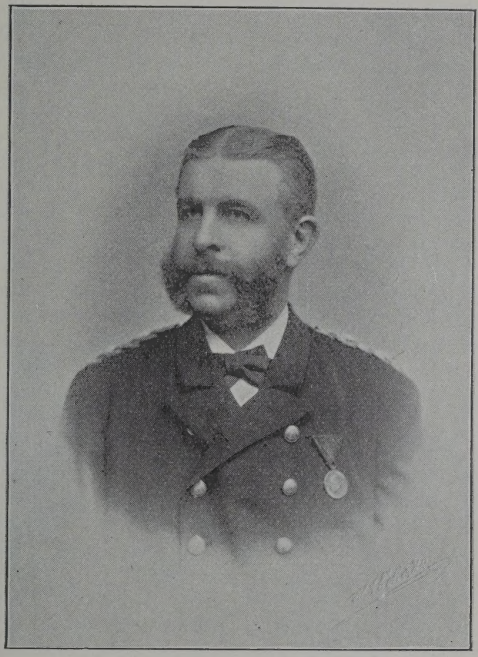
Mit dem Bl.-Wesen trat K. bald nach seiner Übersiedlung nach Prag in Berührung, indem er an der Seite des Freiherrn von Platzer bei der Gründung der Prager Bl.-Erziehungs-Anstalt thätig war, dem Aufsichtsrathe derselben angehörte und 1825 auch kurze Zeit das Directorat führte. 1832 gründete K. nach dem Muster der Wiener Anstalt, über deren Einrichtung er sich durch eifrige noch erhaltene Correspondenz mit J. W. Klein in Wien informierte, einen Verein und eine Anstalt zur Versorgung und Beschäftigung erwachsener Bl. in Böhmen, die bald einen bedeutenden Aufschwung nahm (sieh Prag). Insbesondere war K. bestrebt, durch entsprechende Capitalisierung des Vermögens, durch Errichtung von Stiftungsplätzen, von denen er drei aus eigenen Mitteln dotierte, den Bestand der Anstalt zu sichern, was ihm auch nach jeder Richtung gelang.

An K.s Seite wirkte in aufopfernder Weise seine Gattin Rosina, Tochter des Großhänders Schoen (geb. 23. Februar 1778 zu Rumburg in Böhmen, gest. 24. Jänner 1847 zu Prag). In der Zeit von 1807—1825 widmete sie sich den bl. Kindern in der Privat-Bl.-Erziehungs-Anstalt auf dem Hradschin und nach der Gründung ihres Gatten sodann den Pfleglingen der K.'schen Bl.-Versorgungs-Anstalt auch noch lange nach dessen Ableben, und erst 1837 überließ sie die Pflege der Bl. den durch ihre pecuniäre Hilfe nach Prag und Böhmen gastlich eingeführten barmherzigen Schwestern.

Alois K. war außerordentlich literarisch thätig und schrieb viele Abhandlungen in wissenschaftliche und theologische Zeitschriften etc. Von Interesse für die Bl.-Sache sind: „Nekrolog des Prokop Ritter von Platzer und Wohnsiedl", Prag 1826. — „Denkwürdigkeiten des Prager Institutes für arme bl. Kinder und Augenkranke", Prag 1831. — Eine ausführliche Biographie K.s erschien unter dem Titel „Denkwürdigkeiten aus dem Leben Alois K.s etc." herausgegeben von Franz Weinold, Prag 1835.

Klar, Rudolf Maria Ritter von, k. k Bezirkshauptmann und Director der K.schen Bl.-Versorgungs- und Beschäftigungs-Anstalt in Prag (s. d.), ist der dritte in der Reihe der K., welche die Leitung der genannten Anstalt besorgten. Der Gründer und erste Leiter der Anstalt war K.s Großvater, Dr. Alois K., Professor, dann folgte dessen Sohn Paul Alois K. und sodann dessen jüngster Sohn Rudolf M. in der Leitung. Der Name K. ist innig verknüpft mit dem Bl.-Wesen Böhmens und jeder der drei Leiter der K.'schen Anstalt setzte seine Kräfte zur Hebung der Fürsorge für die Bl. ein. Rudolf M. K. wurde am 17. Jänner 1845 zu Prag in Böhmen geboren, absolvierte das Gymnasium in Leitmeritz und hierauf 1867 die Universität in Prag. Während seiner Studien betheiligte sich K. als Freiwilliger am Feldzuge des Jahres

1866 gegen Preußen, kämpfte in mehreren Gefechten und in der Schlacht bei Königgrätz und wurde nach dem Feldzuge zum Reserveofficier ernannt. K. wandte sich nach Ablegung der juridischen Staatsprüfungen dem politischen Dienste zu und trat zunächst als Conceptspraktikant in die Statthalterei in Prag ein, wurde hierauf bei einigen Bezirkshauptmannschaften im Lande verwendet und trat endlich, zum k. k. Bezirkshauptmanne (einem höheren österreichischen Beamten) ernannt, in die Statthalterei zur Dienstleistung ein, wo ihm das selbständige Referat über die Fach- und Industrieschulen des Kronlandes übertragen wurde. Für die Bl.-Sache ist K. seit 1880 thätig, und mit welchem Erfolge, das lässt sich aus der Geschichte der K.'schen Anstalt in Prag (s. d.) ersehen. Seiner Initiative ist u. a. auch zu danken, dass die österreichischen Bl.-Lehrer sich im Jahre 1890 zu einem Bl.-Lehrertage in Prag vereinigten, und unter K.s Leitung wurden die Verhandlungen der Versammlung geführt. Allein nicht nur die geistige Kraft widmete K. den Bl., sondern auch, dem Beispiele seines Vaters und Großvaters folgend, manche beträchtliche Summe aus seinem Privatvermögen. Hervorzuheben ist, dass K. die Leitung der Prager Anstalt als Ehrenamt, ohne jegliche Entlohnung zu beanspruchen, führt. *Nach Ant. Mracek.*



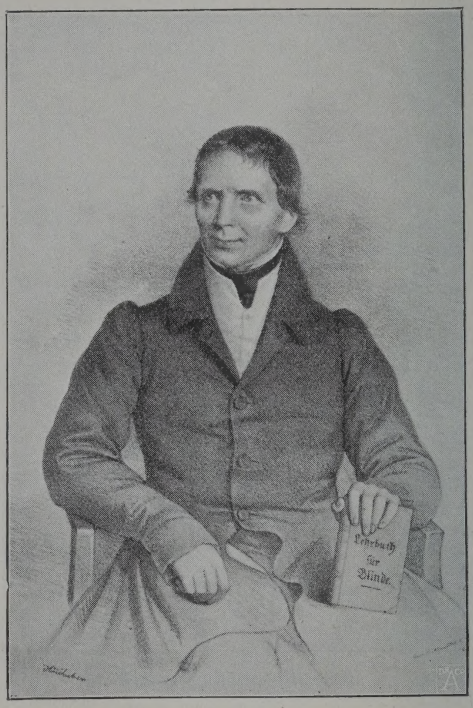
Rudolf Maria Ritter v. Klar.

Kleidograph (Tastenschreiber), eine Maschine zur Herstellung der Punktschrift nach dem System Wait. Sie besteht der Hauptsache nach aus zwölf Tasten, die mit ebensoviel Hebeln in Verbindung stehen, welch letztere beim Niederdrücken der Taste einen dieser entsprechenden Stift hervortreiben, wodurch ein Punkt erhaben auf dem Papiere erzeugt wird; vier weitere Tasten sind sogenannte combinierte Tasten, die je zwei Punkte in einer der Schrift entsprechenden Lage erzeugen, so dass es möglich wird, acht Punkte auf einen Druck mit vier Fingern herzustellen. Daher kann eine Hand allein den Apparat regieren, während die andere zum Lesen eines Buches verwendet werden kann. Eine außerhalb des Systems liegende Taste ist die Spatiumtaste, die das Papier ohne einen Punkt herzustellen verschiebt, während sonst die Verschiebevorrichtung nur nach Eindrücken eines Punktes oder einer Punktgruppe functioniert. Das Papier, welches verschieden groß sein kann, läuft über eine Walze, die gedreht wird, wenn eine neue Zeile begonnen wird, wobei gleichzeitig die ganze Führung nach links geschoben werden muss. Das alles kann mit der linken Hand allein ausgeführt werden, damit die rechte vom Buche nicht entfernt werden muss, oder sonst bei ihrer Beschäftigung bleiben kann. Diese amerikanische Maschine, welche im Institute in New-York construiert worden ist, scheint weitere Verbreitung nicht erlangt zu haben. (Vergl. den Bericht des New-Yorker Bl.-Institutes 1894.)

Kleidung der Bl. Interessant ist, dass Klein in seinem Lehrbuche d. Bl., pag. 34, bezüglich der K. einige merkwürdige Forderungen aufstellt. Abgesehen davon, dass Einfachheit in der K. schon der Lebensumstände des Bl. wegen im allgemeinen durchaus geboten erscheint, andererseits bei weniger geschickten Bl., insbesondere bei Kindern manche complicierte Einrichtung besser vermieden werden sollte

ist doch in der K. gegen die Sehenden kein Unterschied zu machen. Sollten wirklich gewisse Abänderungen in der K. eingeführt werden, so müsste zunächst der Umstand berücksichtigt werden, dass Bl. ohnehin sehr auffallen, dass sie die Aufmerksamkeit unter allen Verhältnissen erregen, und dass Absonderlichkeiten im Äußern den Bl. nur noch mehr zur Zielscheibe der Beobachtung seitens Sehender machen, Bemerkungen der verschiedensten Art hervorrufen würden, was den Bl. — wenn er nicht etwa selbst aus irgend einem Grunde (Bettler) die Augen auf sich lenken will — sicher nur zu verletzen geeignet wäre. Besonders dort, wo wie in Instituten für Bl. mehrere oder viele derselben gemeinschaftlich an öffentlichen Orten, auf den Straßen, in Musiksälen, Theatern etc. erscheinen, sollte nach Möglichkeit alles vermieden werden, was eine erhöhte Beachtung der Bl. seitens des Publicums hervorzurufen geeignet wäre. Daher ist es nicht zu verwundern, dass in Instituten in größeren Städten selbst den Forderungen der Mode in der K., besonders jener der Mädchen, Rechnung getragen wird, was vielleicht als ungerechtfertigter, ja sogar verwerflicher Luxus angesehen und getadelt werden könnte, wenn nicht alle Verhältnisse genau erwogen würden. Dort, wo die Anstalt in einer gewissen Abgeschlossenheit sich befindet, oder wo die Zöglinge, bezw. Pfleglinge das Haus nur ausnahmsweise verlassen, könnte wohl eine besondere K. ohne Anstand eingeführt werden, doch findet man in keiner Anstalt eine solche K., die lediglich den Forderungen des Zustandes der Bl. entsprechend eingerichtet wäre, sondern überall das Streben, neben würdiger Einfachheit das Moment der Zweckmäßigkeit und Sparsamkeit zu beachten, ohne jedoch den Bl. durch seine Gewandung zu einer auffallenden Figur zu machen.

An anderem Orte (s. Eitelkeit) ist der K. bereits gedacht worden und im Zusammenhalte mit dem dort Gesagten lässt sich aussprechen, dass Bl. in der K. keine Ausnahme gegen die Sehenden machen sollen, umsoweniger, als sie sich leicht in die Fertigkeiten, die ein regelrechtes Ankleiden fordert, hineinzufinden vermögen. *S.*



Joh. Wilh. Klein.

Klein, Johann Wilhelm, Director des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien, wurde am 11. April 1765 zu Allerheim bei Nördlingen geboren als Sohn eines fürstlich Oettingen-Wallerstein'schen Kammerrathes und Amtspflegers. Seine wissenschaftliche Bildung erhielt er auf dem Gymnasium zu Stuttgart, und auf der daselbst bestandenen hohen Karlsschule widmete er sich dem Rechtsstudium. 1788 kehrte er in sein Vaterland zurück und erhielt die Verwaltung eines Justizamtes.

Als im Jahre 1796 das Kriegsheer der damaligen französischen Republik jene Gegend zum erstenmale überzog, äußerten die unter dem Volke verbreiteten verderblichen Meinungen einen sehr nachtheiligen Einfluss auf K.s amtliche Verhältnisse; die in einzelnen Fällen erforderliche Strenge vertrug sich nicht mit seiner von Natur aus sanften Gemüthsart, und er wurde hiedurch veranlasst, sein Amt freiwillig niederzulegen und einen anderen, ihm besser

zusagenden Wirkungskreis zu suchen. Im Jahre 1799 begab er sich nach Wien. Schon früher, 1792, hatte er seine erste Druckschrift: Über Armut, Abstellung des Bettelns und Versorgung der Armen" (Nördlingen bei K. H. Beck) herausgegeben. Dadurch wurde er dem königlichen dänischen Etatsrath Voght aus Hamburg bekannt, welcher, im Jahre 1802 in Wien anwesend, bei einer Regulierung des Armenwesens daselbst mitwirkte. Auf Voghts Empfehlung wurde K. zum Armenbezirksdirector gewählt und erhielt zugleich eine temporäre Anstellung bei der zur neuen Einrichtung des Armenwesens errichteten Hofcommission. Die Stellung als Armenbezirks-Director versah K. vom Jahre 1803 bis zum Jahre 1826 unentgeltlich. Hier hatte er Gelegenheit, unter den vielen Armen, die sich um Unterstützungen meldeten, auch die Bl. kennen zu lernen, wobei ihm besonders das Schicksal der bl. Kinder, die ohne Unterricht und Erziehung aufwuchsen, gar sehr bedauernswürdig erschien. (Vergl. Castelli: „Beschreibung der feierl. Übergabe der großen gold. Verdienst-Medaille sammt Kette an Herrn J. W. K.", Wien 1840, dem auch einzelne der nachfolgenden Daten entnommen sind.)

Neben dem Mitleid mit den bei ihm hilfesuchenden bl. Kindern übte auf K. sicher große Einwirkung die hervorragende Bethätigung der bl. Mar. Ther. v. Paradis (s. d.), welche eben zu dieser Zeit in Wien lebte, eine Musikschule hielt und zeigte, was Bl. zu leisten vermögen. Auch der bl. Dichter Berghofer (s. d.) wirkte auf K. ein, und als im Jahre 1802 in Wien eine kleine Broschüre unter dem Titel „Kurzer Entwurf zu einem Institute für bl. Kinder" vom Magistratsrath Fr. Gaheis erschien, wurde die Ausführung dieser Idee Sache der eingehendsten Überlegung bei K., zu dessen Ohren auch die Bemühungen Haüys in Paris gedrungen sein mochten, wenn er auch sicher über die Mittel, deren sich dieser beim Unterrichte bediente, nichts in Erfahrung gebracht hatte.

1804 brachte K. sein Amt mit einem damals neunjährigen bl. Knaben namens Jakob Braun (s. d.) in Berührung, und der nette, liebe Junge gewann das Herz K.s derart, dass er die Eltern des Knaben bestimmte, ihm diesen zum Unterrichte und zur Erziehung zu überlassen. Die Eltern giengen darauf ein, und im Mai des genannten Jahres begann K. den Unterricht. Nach dem anderwärts überall beobachteten Vorgange, den Beginn des Unterrichtes auch nur eines Bl. als Gründungszeit des aus dem Versuche sich mit der Zeit entwickelnden Institutes zu betrachten, ist auch hier der Monat Mai 1804 als Gründungszeit des k. k. Bl.-Erziehungs-Instituts zu bezeichnen, wenn auch in einzelnen Schriften, wahrscheinlich um einer anderen Anstalt die Priorität zu geben, die Gründungszeit auf 1808 angesetzt erscheint.

Wiewohl K. einige frühere praktische Übungen im Erziehungsfache zustatten kamen, musste er in Ansehung seines bl. Zöglings ganz eigene, vollständig neue Wege wandeln, denn von der Methode Haüys in Paris war ihm nichts bekannt, was mit Rücksicht auf die damaligen Verkehrsverhältnisse wohl ganz erklärlich und glaubwürdig erscheint. „Ein solches Unternehmen, ohne Muster, ohne Fonds und ohne äußere Gewährleistung, schien mehr als gewagt, und die meisten, die davon hörten, prophezeiten nicht nur keinen günstigen Erfolg, sondern vielmehr vergebliche Mühe und Zeitaufwand. In den damaligen kriegerischen Zeiten durfte auch die Staatsverwaltung nicht um Unterstützung einer Unternehmung, deren Erfolg noch zweifelhaft war, angegangen werden." Doch K. fühlte im Innersten den Beruf, sich dem unglücklichen Knaben zu widmen. Mit unendlicher Ausdauer und Mühe stellte K. die ersten Lehrmittel für seinen bl. Schüler zusammen. Diese primitiven Dinge bilden unschätzbare Reliquien des Museums im k. k. Bl.-Erziehungs-Institute in Wien, und sie zeigen nicht nur von einer gewissen Fertigkeit in mechanischen Verrichtungen, sondern auch von einem hohen Grade praktischen Sinnes bei K.

Jakob Braun war ein talentierter Junge, und das war ein nicht zu unterschätzender Factor für das Gelingen des Unternehmens. Ein Jahr nach Beginn des Unterrichtes, den der Lehrer mit aller Hingebung ertheilte, der Schüler jedoch mit nicht geringerem Fleiße entgegennahm, konnte K. daran denken, die Resultate seiner Arbeit bekannt zu machen. Die „k. auch k. k. privilegierte Wiener Zeitung" vom 24. August 1805 schreibt in dieser Sache Folgendes: „Der Armen-Bezirks-Director Wilhelm K. in Wien

hat einen glücklichen, verdienstlichen Versuch gemacht, bl. Kinder zu Geschäften des bürgerlichen Lebens zu bilden. Er übernahm vor einem Jahre einen neunjährigen Knaben, welcher im dritten Jahre durch die Blattern beide Augen verloren hatte und bisher ganz ohne Beschäftigung und Bildung geblieben war, und brachte denselben in diesem kurzen Zeitraume so weit, dass er eine leserliche Handschrift schreibt; das, was mit besonders für ihn eingerichteten erhobenen Buchstaben geschrieben wird, liest; die vier Rechnungsarten mittelst einer sogenannten Rechenschnur, und die Anfangsgründe der Erdbeschreibung mittelst Landkarten, auf welchen die Umrisse der Länder und die Hauptstädte erhoben gezeichnet sind, und auf eine ähnliche Art auch die musikalischen Zeichen und Noten zum Behufe des Harfenspieles und des Singens kennt. Als wirkliche Handarbeiten, die ihm in Zukunft wenigstens einen Theil seines Unterhaltes erwerben können, lernte er bisher die Verfertigung von Vogel- und Fischgarnen, das Schnürklöppeln und das Stricken; er macht mit Reinheit und Pünktlichkeit Brieftaschen, Nadelbüchsen, Schreibzeuge, Schachteln und Körbchen von Papier, Pappe und Leder, und überzieht dieselben mit Papier von verschiedenen Farben, welche er durch ein ganz einfaches Mittel zu unterscheiden gelernt hat. Mit diesen Fertigkeiten verbindet der Knabe zugleich ein anständiges Betragen, unausgesetzte Thätigkeit, Zufriedenheit und Heiterkeit des Geistes."

„Seine Majestät (Franz I.) trugen, sobald Allerhöchst Dieselben in die Kenntnis dieses glücklichen und seltenen Versuches gesetzt worden waren, der Hofcommission in Wohlthätigkeits-Angelegenheiten die vorläufige Prüfung des bl. Zöglings auf, welche am 6. August in Gegenwart mehrerer Mitglieder derselben statt hatte. Das Resultat entsprach ganz den Erwartungen. Die Lehrart wurde als trefflich ausgedacht, zweckmäßig und allgemein anwendbar befunden, indem dabei überall zunächst die Leitung der Natur befolget, die aus dem besonderen Übel entstehenden eigenen Bedürfnisse und Hilfsmittel auf den kürzesten und einfachsten Wegen befriedigt und weniger Rücksichten auf Bewunderung und aufsehenerregende Erscheinungen, als auf Gemeinnützigkeit und Brauchbarkeit genommen wurden."

Diese Prüfung hatte zunächst den Erfolg, dass K. eine entsprechende Dotation gewährt wurde, um mehr bl. Schüler aufzunehmen und die Versuche fortzusetzen und zu erweitern, ehe an die volle Errichtung einer Bl.-Anst. aus Staatsmitteln herangetreten werden sollte.

Auch die öffentliche Aufmerksamkeit wurde rege, und K. verstand es, dies zu Gunsten seiner Pflegebefohlenen auszunützen. Nicht nur Geldspenden und sonstige Geschenke flossen dem Unternehmen vielfach zu, auch betreffs der Unterrichtsmittel für Bl. ward K. manche Unterstützung, indem nicht nur Privatpersonen, sondern auch Mechaniker und Fabrikanten Apparate für die Bl. erfanden, herstellten und zur Probe ins Institut brachten. Eine große Zahl solcher Dinge bewahrt das Museum der von K. gegründeten Anstalt auf.

Schon 1805 veröffentlichte K. eine kleine Schrift über sein Unternehmen unter dem Titel: „Beschreibung eines gelungenen Versuches, bl. Kinder zur bürgerlichen Brauchbarkeit zu bilden" und ließ später das Büchlein in neuer vermehrter Auflage und späterhin auch in italienischer Sprache erscheinen. Dieses Buch verbreitete sich rasch und hatte manchen Erfolg für K. im Gefolge. Ein Tag in der Woche wurde festgesetzt, an welchem der Besuch der bl. Zöglinge gestattet war, und von dieser Erlaubnis wurde starker Gebrauch gemacht. So popularisierte sich die ganze Sache, und bald war die kleine Anstalt eine Merkwürdigkeit der Kaiserstadt. Viele Freunde erwuchsen in dieser Weise den Bl., darunter auch Abbé Werner, Erzieher im fürstlich Liechtenstein'schen Hause, der eine Subscription unter dem Adel veranstaltete und so materielle Hilfe brachte. Ein Kaufmann namens Friedrich Leo, sammelte sogar im Auslande für eine Stiftung zu Gunsten der Wiener Anstalt.

Allerdings hatte K. auch mit manche Widerwärtigkeit zu kämpfen. Er ward angegriffen, sein Bemühen als ganz zwecklos hingestellt, und zwar in einem Promemoria von einflussreicher Seite, das der Behörde übergeben worden war. K. antwortete in ruhiger, sachlicher Weise, und es gelang ihm, alle Vorwürfe zu entkräften; wie sicher ihm dies gelang, lässt sich aus dem Umstand

ermessen, dass kurz darauf, 1816, die Anstalt zur Staatsanstalt erhoben wurde, welchen Charakter sie bis heute behielt.

Mit der weiteren Entwickelung der Anstalt wurde auch ihre Wirksamkeit bekannt, und bald wurde sie als Muster bei der Einrichtung neuer benutzt, indem junge Leute, die sich dem Bl.-Wesen zu widmen gedachten, ihre Studien unter der Leitung K.s machten, oder aber sein Gutachten bezüglich der Einrichtung der von ihnen zu errichtenden Anstalt auf schriftlichem Wege einholten. Von sämmtlichen Anstaltsleitern Österreichs und Deutschlands, aber auch des weiteren Auslandes, finden sich wertvolle, für die Geschichte des Bl.-Wesens wichtige Briefe im Archive der Anstalt, und diese Briefe zeigen von dem Ansehen, das K. unter seinen Zeit- und Fachgenossen besaß. Sogar Braille richtete ein Schreiben an K., worin er ihm seine Punktschrift empfahl, doch verhielt sich K. ablehnend, was nicht zu verwundern ist, da ja in Paris selbst die Punktschrift erst spät durchdrang.

Schon 1837 hatte K. ein Museum des Bl.-Unterrichtes, das er seit Beginn seiner Arbeiten angelegt hatte, beisammen, und es war bereits ziemlich reichhaltig, als er es in einem bestimmten Raume der Anstalt aufstellte. Mit großem Eifer sammelte K. alles, was den Bl.-Unterricht betraf, und er erhielt auch aus vielen Anstalten Apparate und Vorrichtungen, die dort im Gebrauche waren, zugesendet.

Da K. bald einsah, dass nur einer kleinen Zahl von bl. Kindern der Unterricht in einer Anstalt zutheil werden könnte, trat er mit Wärme dafür ein, dass in der Schule der Sehenden dem Bl. ein Plätzchen gegönnt werde; um 1810 bereits that er in dieser Richtung insoferne erfolgreiche Schritte, als die Regierung ihn unterstützte und Erhebungen in dieser Richtung der Bl.-Fürsorge anstellen ließ. Die Verhandlungen zogen sich begreiflicher Weise sehr in die Länge, man klagte, dass man keinen Leitfaden für die Behandlung des bl. Kindes zur Hand habe, und dies reifte in K. den Entschluss, seine Erfahrungen auf dem Felde der Bl.-Pädagogik zusammenzustellen und zu veröffentlichen. Es entstand sein „Lehrbuch zum Unterrichte der Bl., um ihnen ihren Zustand zu erleichtern, sie nützlich zu beschäftigen und sie zur bürgerlichen Brauchbarkeit zu bilden", das 1819 in Wien erschien und sich stark verbreitete. Das Buch ist heute noch in vielen Dingen giltig, gerade so wie die von K. hier, sowie in anderen seiner Schriften geäußerten Ansichten, wenn auch deren Äußeres durch neuere Bl.-Lehrer einen modernen Anstrich erhalten hat.

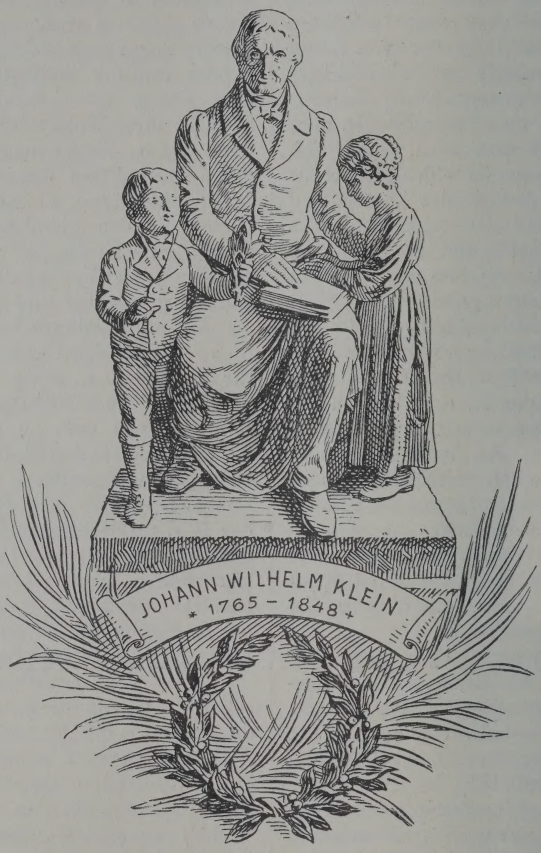
Später, als die Frage des Unterrichtes bl. Kinder in der allgemeinen Volksschule weiter gediehen war, schrieb K. eine „Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung bl. Kinder von der frühesten Jugend an in dem Kreise ihrer Familien und in den Schulen ihrer Wohnorte", die 1836 erschien und weite Verbreitung fand. Als eine neue Bearbeitung dieser Schrift erschien 1845: „Anleitung, bl. Kindern die nöthige Bildung in den Schulen ihres Wohnortes und in dem Kreise ihrer Familien zu verschaffen", welche Schrift seitens der Regierung empfohlen und vertheilt wurde.

Mit außerordentlichem Eifer sammelte K. alle Nachrichten von anderen Anstalten für Bl. und dies, sowie seine ausgedehnte Correspondenz befähigten ihn, eine genaue Kenntnis von dem zu erlangen, was sich auf dem Gebiete der Bl.-Bildung zugetragen hatte. Seine Kenntnisse in dieser Richtung fasste er 1837 in dem Buche: „Geschichte des Bl.-Unterrichtes und der den Bl. gewidmeten Anstalten in Deutschland, sammt Nachrichten von Bl.-Anst. in anderen Ländern" zusammen, welches Buch in Wien bei A. Pichler sel. Witwe erschien, und das heute noch viel Wert besitzt.

Trotz der fruchtbaren schriftstellerischen Thätigkeit, die K. entwickelte, ließ er doch das Praktische nicht aus den Augen. Als er die ersten ausgebildeten Zöglinge aus der Anstalt entlassen musste, zeigte es sich, dass dieselben in die ungünstigsten Verhältnisse geriethen und höchst unglücklich wurden. Er sann auf Abhilfe, suchte bei der Regierung wiederholt Hilfe in dieser Richtung, fand sie aber nicht, und wurde endlich sogar sehr ungnädig zur Ruhe verwiesen. Da griff er die Sache selbst energisch an, sammelte nunmehr für diesen Zweck, wendete Gaben und Geschenke diesem neuen Zwecke zu, so dass er 1826 bereits ein Asyl oder eine „Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt für erwachsene Bl." eröffnen konnte. K. that alles für seine neue Schöpfung, er suchte einflussreiche Personen in den Ausschuss des Vereines zu bringen,

zwei Prinzen des österreichischen Kaiserhauses übernahmen das Protectorat der Vereinsanstalt, und reiche Mittel flossen dem Zwecke zu. All diese Mühe und Fürsorge wurde aber mit Undank gelohnt. Es entstanden Misshelligkeiten zwischen dem Gründer und einigen Mitgliedern des Vereinsausschusses, die sich so zuspitzten, dass K., durch die ihm angethanen Gehässigkeiten gedrängt, 1842 das Amt eines Leiters der Anstalt niederlegte und sich gekränkt ganz vom Fürsorgewerke zurückzog und von da ab nur der Erziehungsanstalt lebte.

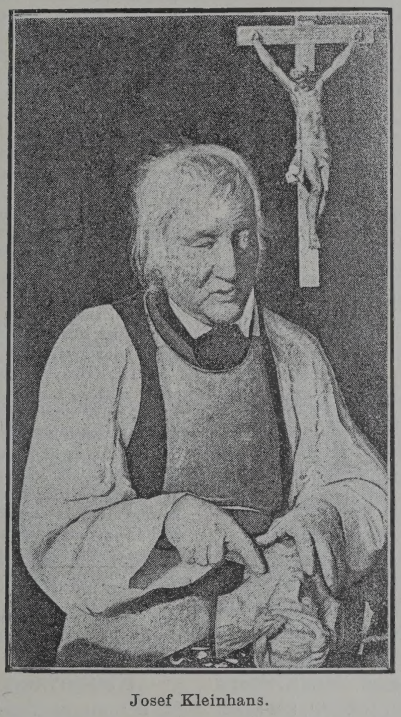
K. wurde aufs treueste von seiner Gattin Theresia in seinen Bestrebungen für die Bl. unterstützt; war er ein Vater seinen Zöglingen, so war sie ihnen eine Mutter. Das glückliche Familienleben sollte getrübt werden durch den Tod der einzigen Tochter dieses würdigen Ehepaares, die im Alter von 19 Jahren nach langem Leiden an einer auszehrenden Krankheit starb. Dieser Schicksalsschlag schloss K. und seine Gattin noch mehr an ihre Pflegebefohlenen, die Bl. Monatelang verließ K. das Haus nicht, nur seinem Dienste und der schriftstellerischen Thätigkeit lebend. Da kam das sturmbewegte Jahr 1848. K., schon sehr gebrechlich und schwerhörig, hatte die eigentliche Leitung der Anstalt in die Hände Fohleutners (s. d.) gelegt und hielt sich fast nur mehr auf einem sonnigen, mit dem Garten in Verbindung stehenden Glasgange auf, fortwährend schriftstellerisch thätig. Das waren schwere Tage; in nächster Nähe der Anstalt, deren Gebäude damals noch vollkommen frei am Stadtwall lag, entspannen sich Kämpfe, mörderische Geschosse trafen das Gebäude, zertrümmerten Fenster und zerstörten das Dach, das nur durch die Geistesgegenwart eines jüngeren Lehrers, J. Glötzl, vor Brand durch eine eingeschlagene Granate geschützt wurde. Die Bl. waren in die besser gedeckte Versorgungsanstalt geflüchtet, und in den Räumen der Anstalt waren Verwundete untergebracht worden. Diesen Aufregungen war der Greis nicht gewachsen; er entschlief sanft in den Armen seiner Gattin am 12. Mai 1848 und wurde zu seiner ihm so frühe vorangegangenen Tochter auf dem sogenannten Schmelzer Friedhofe in Wien beigesetzt.



Kleins Denkmal auf dem Centralfriedhofe in Wien.

In Anerkennung seiner Verdienste um das Bl.-Wesen hatte er schon längst den Namen „Vater der Bl.“ erhalten, aber außer diesem Denkmal im Herzen so vieler Lichtlosen, sollte ihm ein sichtbares gesetzt werden, auf dass die Nachwelt von seiner Thätigkeit erfahre. Pablasek, der zweite Nachfolger K.s, legte den Grund zu einem Capital, das zur Errichtung einer Bildsäule K.s bestimmt war. Unter Mell, der die Angelegenheit als theures Vermächtnis auffasste, konnte an die Ausführung geschritten

erden. Über Einschreiten Mells wurde
en sterblichen Überresten K.s, die von dem
ıfgelassenen Schmelzer Friedhof entfernt
erden mussten, ein Ehrengrab auf dem
roßen städtischen Centralfriedhofe einge-
ıumt. Am 11. Juni 1896 wurde die
xhumierung K.s und seiner Tochter, und
gs darauf die feierliche Beisetzung im
ırengrabe vorgenommen, wobei Mell die
edenkrede hielt und die vielen Verdienste
s ins richtige Licht stellte. Das K. er-
chtete Denkmal
Abbildung) stellt
n selbst sitzend
ıd ein bl. Mädchen
ıterrichtend dar,
ährend ein Knabe
ch an ihn heran-
stet und ihm einen
orbeerzweig reicht.
s Grabstätte fand
erkwürdiger Weise
ren Platz an der
ite der des be-
nnten österreichi-
hen Dichters Ca-
elli, der ein Freund
s war, am Insti-
te eine Stiftung er-
chtete und die zu
ıfang dieses Ar-
kels citierte Schrift
röffentlichte. Das
irken K.s fand zu
inen Lebzeiten An-
kennung durch die
rleihung des Titels
ıes k. k. Rathes
ıd der großen
oldenen Verdienst-
medaille sammt
ette.



Josef Kleinhans.

Außer den bereits angeführten Druck-
erken gab K. heraus: „Österreichisches
agazin für Armenhilfe etc.“ vier Hefte
804—1807. — „Nachricht von dem neuesten
ıstand der Volksmenge, des Armenstandes
ıd der Wohlthätigkeitsanstalten in Wien“,
vei Hefte 1810 und 1814. — „Lieder für
l. und von Bl.“, Wien 1827. — „Nachricht
on dem k. k. Bl.-Institute und von der
ersorgungs- und Beschäftigungsanstalt für
wachsene Bl. in Wien“, Wien 1830. —
Das Haus der Bl.“, Wien 1838. — „Die
nstalten für Bl. in Wien“, 1840. —
„Gymnastik für Bl.“, Wien 1847. — Außer-
dem zahlreiche Aufsätze und Artikel in
Zeitschriften. — Pablasek veröffentlichte 1865
unter dem Titel: „Joh. Wilh. K. Ein Vor-
trag zu dessen hundertjähriger Jubelfeier“,
eine kurze Biographie des Vaters der Bl.

M.

Kleinhans, Josef, geboren 1775 zu
Nauders in Tirol als Sohn eines Bäckers,
verlor im vierten Jahre seiner Kindheit
durch die Blattern das Gesicht, so dass er
kaum Tag und Nacht
zu unterscheiden
vermochte. Schon
im zartesten Alter
begann er, sich mit
verschiedenen
Schnitzereien zu be-
schäftigen, und bald
brachte er ganz
hübsche Dinge zu-
stande. Im zwölften
Lebensjahre ver-
suchte er, ein Cru-
cifix zu schnitzen,
wobei er sich ein
anderes zum Muster
nahm und dieses
durch Betasten ge-
nau aufzunehmen
und zu erkennen
suchte. Dieser erste
Versuch gelang der-
art, dass K. zu wei-
teren Arbeiten er-
muthigt wurde, wo-
bei er übrigens auch
nicht zu kurz kam,
denn seine Schnitze-
reien wurden be-
gierig aufgekauft,
nicht allein der hüb-
schen Ausführung wegen, sondern auch weil
sie als Merkwürdigkeit galten, da ein Bl. ihr
Verfertiger war. Die Nachfrage nach seinen
Arbeiten und die Aussicht, sich mit den-
selben einen Erwerb zu schaffen, veran-
lassten K., den berühmten Bildhauer Franz
Nißl in Fügen im Zillerthal aufzusuchen,
um an dessen Unterricht durch einige Zeit
theilzunehmen. Dies hatte thatsächlich viel
Einfluss auf die Richtung und Geschick-
lichkeit des K., so dass er nicht nur Cru-
cifixe schnitzte, sondern auch andere Dinge,
z. B. Büsten, darunter solche von Andreas

Hofer, Kaiser Franz I., Franz Joseph I. u. a. m. Ihm fremde Sachen musste er stets zunächst genau betasten, um einen Begriff derselben zu erhalten. Bei der ihm gewohnten Schnitzerei von Crucifixen bedurfte er keines Modelles mehr, selbst dann nicht, wenn die Größe eine verschiedene sein sollte, und doch behielt die Gestalt des Heilands stets alle richtigen Proportionen und Maße. Er war derartig beschäftigt, dass er den Bestellungen kaum nachkommen konnte. Von seinen größeren Werken sind zu nennen ein Crucifix mit Maria und Johannes, fast in Lebensgröße ausgeführt, für den Bauer Zangerl zu Latsch; eine Statue des Carolus Borromäus in knieender Stellung, für den Bischof von Brixen etc. Sogar die Ambraser Kunstsammlung enthält ein Stück von K., nämlich die Statue des hl. Franciscus. Eine Sammlung verschiedener Schnitzereien K.s ist in Innsbruck im Jahre 1864 zu besichtigen gewesen. Um 1850 lebte K. noch; über seine weiteren Schicksale ist nichts aufzufinden. Der Neffe des bl. Bildhauers, Franz Stecher, malte seinen Oheim in Oel und es ist dieses Porträt, von dem wir eine Nachbildung geben, im Landesmuseum „Ferdinandeum“ in Innsbruck aufgestellt. (Vergl.: Tiroler Almanach, Jahrg. 1803.)

Kletterstangen. Da das Klettern den Hang voraussetzt, Hangübungen aber leichter am Reck, an den Leitern, Ringen und Barrenholmen, als an den K. ausführbar sind, so müssen dem Kletterhange fleißig Hangübungen an jenen Geräthen vorausgehen. Indes können bereits auf der Vorstufe getrost Kletterversuche gemacht werden, nachdem die nöthigsten Vorübungen vorhergegangen sind. Das Klettern selbst bleibt sowohl an den Stangen, als auch an den Seilen, auf allen Stufen die Hauptübung, sie wird womöglich zu Anfang oder zum Schluss jeder Turnstunde vorgenommen. Sittliche Gefahren, von denen Zenz fabelt („Turnunterricht für Bl.“, S. 19, Anmerkung), birgt das Klettern ebensowenig wie jede andere rechte Turnübung in sich.

I. Vorstufe. Griffe in verschiedener Höhe an einer Stange. Gehen und Hüpfen um die Stange. Übungen im Hange und im Hangstande. Entwicklung des Kletterschlusses im Stande in folgender Weise: In der ersten Zeit ergreift die linke Hand die Stange in Kopfhöhe, die Füße erheben sich zum Zehenstande und das linke Bein wird von hintenher gegen die Stange gelegt, wobei das Knie an der einen, der Fuß an der anderen Seite der Stange liegt. In der zweiten Zeit ergreift die rechte Han die Stange über der linken Hand und das recht Bein wird gleichzeitig von vornher mit dem Waden bein gegen die Stange gelegt. In der dritten Zei lässt die rechte Hand los und das rechte Bein kehr zur Stellung zurück, desgleichen in der vierten Zei das linke Bein. — Kletterschluss im Hang *a*) durc Anlegen der Beine nacheinander, *b*) durch Sprung Klettern auf- und abwärts ohne besondere Bestim mungen.

II. Unterstufe. Arm- und Beinthätigkeite im Hange mit Kletterschluss: Loslassen einer Hand Ergreifen der Nebenstange und Wieder-Zurückgreifer Heben eines Armes nach den Hauptrichtungen, Stüt einer Hand auf die Hüfte, Beugen und Strecken de Arme; Rück-, Seit- und Vorstrecken eines Beine Knieheben und -senken, Kletterschlusswechse Klettern mit Nach- und Übergreifen. Wettkletter Hang an zwei Stangen mit Kletterschluss an eine Arm- und Beinthätigkeiten in diesem Hange. Kletter an einer Stange mit Hang an zwei Stangen. Wet klettern in diesem Hange.

III. Mittelstufe. Klettern mit wechselnde Kletterschlusse, mit Hangzucken, mit Gebrauch nu einer Hand beim Abwärtsklettern, mit Umkreise der Stange. Hang mit Kletterschluss an zwei Stange Knie innen. Arm- und Beinthätigkeiten in diese Hange, desgleichen Kletterübungen. Abhangeln a einer und an zwei Stangen. Regelrechtes Abwärt klettern. Wanderklettern in Sprunghöhe, in d Mitte und am oberen Ende der Stangenreihe, de gleichen schräg auf und -abwärts. Klettern an zw Stangen, Knie außen, Fußriste innen. Wettkletter auf Dauer durch zwei- und mehrmaliges Erkletter einer oder zweier Stangen.

IV. Oberstufe. Klettern mit Gegenlegen nu eines Beines, wobei das andere Bein herabhängt od rück-, seit- oder vorwärts gehoben wird. Schnel und Dauerklettern. Kletterkampf, indem je zw Schüler an zwei benachbarten Stangen etwa bis z Mitte aufwärts klettern, worauf einer den andern a Weiterklettern zu hindern und zum Hinuntergleiten bewegen sucht (durch Drücken auf die Schulter Ziehen an den Armen, aber nicht durch Schlagen u Stoßen), Vorbeiklettern, entweder beim Auf- u Abwärtsklettern an einer Stange oder beim Wande klettern, wobei der Kletterschluss aufgegeben und a einander vorbeigehangelt wird. — Weiteres s. h Puritz, Merkbüchlein für Vorturner, Hannove Hahn. *Adolf Hecke.*

Klettertaue. Die für die Kletterstange (s. d.) angegebenen Übungen werden zu Abwechselung auch an den Tauen au geführt. Auf der Oberstufe namentlic Übungen im Hangeln; hier wird auch ve langt, dass die Schüler beim Abwärt klettern den Kletterschluss nur mit de Füßen ausführen. Die Biegsamkeit d Taues gestattet es außerdem, dass d Schüler, nachdem sie eine Strecke dars emporgeklettert sind, das untere En emporziehen, sich um den Leib schlinge oder sich in die entstehende Schleife setze knien oder stellen. *Adolf Hecke.*

Klose, Christian, ehemals Oberlehr der schlesischen Bl.-Anst. in Breslau

eboren am 24. Jänner 1824 in Neukirch, reis Schönau in Preußisch-Schlesien, ewann durch Fleiß und gutes Benehmen as Wohlwollen eines Gutsherrn, der ihn sein Haus aufnahm und ihn nach Greifen- erg sandte, wo sich K. für den Lehrberuf orbereiten sollte. In den Jahren 1843—1846 esuchte er das Seminar in Bunzlau, war erauf Hauslehrer und öffentlicher Lehrer Schönau und kam sodann an eine Volks- hule in Breslau. 1850 machte er die ekanntschaft des damaligen Leiters der l.-Anst., Oberlehrers Knie (s. d.), der ihm nige Musikstunden in seinem Institute ertrug, wobei K. alle Gelegenheit wahr- hm, sich mit dem Bl.-Unterrichte im all- emeinen vertraut zu machen. In der Folge urde K. thatsächlich auch Lehrer der nstalt und 1863 definitiv als solcher be- ellt. Nach 18jähriger Dienstzeit als Lehrer ard K. nach dem Abgange des Oberlehrers ltmann zum Leiter der Anstalt ernannt, s welcher er bis zum 21. Juni 1886, inem Todestage, wirkte. K. werden große lichttreue und warmes Herz für seine öglinge nachgerühmt, und sein Tod erregte lseitig aufrichtiges Bedauern. (Vgl. Bl.- rd. 1886, pag. 121.)

Knie, Johann, Gründer und lang- hriger Leiter des Bl.-Institutes in Breslau; boren zu Erfurt 1794 als Sohn eines pfzahnarztes, erblindete im Alter von hn Jahren. Sein Vater wechselte wegen r damaligen Kriegszeiten öfter den Auf- thalt und der junge K. erhielt deshalb mehreren Orten Unterricht an den hulen für Sehende und gewann hiedurch, wie durch die Erfahrungen infolge der elen Reisen mancherlei wertvolle Kennt- sse, insbesondere aber die Grundlage zu ier größeren Selbständigkeit. Mit 15 hren trat K. in das eben gegründete .-Institut in Berlin, wo er durch fünf hre verblieb und ebensowohl in wissen- haftlichen Fächern wie in mechanischen Fer- keiten eine entsprechende sachliche Bil- ng erhielt. Von dem Bestreben geleitet, h seinen Schicksalsgenossen nützlich zu weisen und hiezu aufgemuntert von ehreren Seiten, fasste er den Entschluss, -Lehrer zu werden, und um sich noch iter für diesen Beruf vorzubereiten, be- g er mit Unterstützung mehrerer wohl- sinnter Männer die Universität Breslau, idierte Mathematik, Geschichte, Geogra- phie u. a. und übte sich bereits im Unterrichtertheilen. Infolge seines vorzüglichen Gedächtnisses lernte er sehr leicht Sprachen, behielt mit großer Treue die gehörten akademischen Vorlesungen und erwarb ein vielseitiges, nicht gewöhnliches Wissen.

Die ihm bisher zutheil gewordene Unterstützung blieb ihm auch, als er 1817 einen Verein zur Verbesserung des Schicksals der Bl. gründete. Der nächste Zweck der zu errichtenden Anstalt (s. Breslau) war, die in den Feldzügen 1813—1815 erbl. Krieger eine Handarbeit zu lehren und ihnen daraufhin einen Verdienst zu schaffen. Da aber die Geldmittel reichlich vorhanden waren, erweiterte man die Aufnahme auf Kinder und ältere erbl. Personen aus dem Civilstande.

1819 begann K., der als Lehrer bestellt wurde, den Unterricht mit zwei Zöglingen sowohl in Schulgegenständen, als auch in verschiedenen Handarbeiten.

1835 unternahm K. ohne jede Begleitung eine ausgedehntere Reise durch einen großen Theil von Deutschland. Hiebei berührte er unter anderen die Städte Dresden, Prag, Wien, wo er längere Zeit bei Klein verweilte, Linz, München, Augsburg, Stuttgart, Frankfurt, Weimar, Jena, Halle und Berlin und kam nach dreieinhalbmonatlicher Abwesenheit wohlbehalten zuhause an. Er besuchte überall zunächst die vorhandenen Bl.-Anstalten, jedoch auch andere Humanitäts-Institute und gab 1837 eine Schrift über diese Reise in Druck heraus.

K., der eine sehr lebhafte Natur gewesen zu sein scheint, hatte besonders auf die Verbesserung bestehender und Erfindung neuer Lehrmittel sein Augenmerk gerichtet und manches Brauchbare zustande gebracht. Unermüdlich war er bestrebt, lohnende Beschäftigungen für die Bl. zu finden und einzuführen, sowie er neue Maschinen erfand, um die Arbeiten Bl. mit ihrer Hilfe erfolgreicher zu gestalten. Dem Drucke von Büchern, geometrischen Zeichnungen etc. schenkte K. ebenfalls viele Aufmerksamkeit, und er war, wie die Bl.-Lehrer der damaligen Zeit fast allgemein, ein großer Anhänger der Stachelschrift. Zugleich führte K. einen regen Briefwechsel, um sich über alle Vorkommnisse auf dem Gebiete des Bl.-Wesens im Laufenden zu erhalten. Dabei war er sehr

eifrig literarisch thätig, und es ist sein Verdienst, einige der interessantesten Schriften über Bl. ins Deutsche übersetzt und mit Commentaren versehen zu haben. Knie starb am 24. Juni 1859.

Von ihm sind erschienen: „Versuch über den Unterricht der Bl., oder entwickelnde Darstellung des beim Bl.-Unterrichte angewandten Verfahrens, aus dem Französischen (von Guilié) übersetzt", Breslau 1821. — „Pädagogische Reise durch Deutschland im Sommer 1835", Stuttgart 1837. — „Versuch über den leiblichen, sittlichen und geistigen Zustand der Bl.-Geborenen" von P. A. Dufau und „Über Bl. und deren Erziehung" von E. Niboyet, ins Deutsche übertragen von J. H. K., Berlin 1839. — „Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung bl. Kinder", Berlin 1839; in fünfter Auflage, Breslau 1858. — „Erinnerungen einer Bl.-Geborenen nebst Bildungsgeschichte der beiden Taubstumm-Bl. Laura Bridgman und Eduard Meystre." Nach dem Französischen, Breslau 1839.

K.s interessanter Briefwechsel mit Klein in Wien wurde in seinen bemerkenswerten Theilen von Mell veröffentlicht im „Bl.-Freund" 1891, pag. 32 u. ff.

Kniewasser, Friedrich. Beharren führt zum Ziel! Dies war offenbar, wenn auch unausgesprochen, die Lebensmaxime dieses Mannes, dessen hervorstechendster Charakterzug eine durch kein Hindernis zu beirrende Ausdauer bildete. Er hatte sich zum Ziel gesetzt, eine Bl.-Anst. zu gründen und nach seinen Ideen einzurichten. Zweimal war er nahezu bis zur Verwirklichung dieses Zieles vorgedrungen. Das erstemal wurde es durch eine besondere Verwickelung der Verhältnisse, wohl auch durch die Rücksicht auf seine Jugend, unmöglich, ihn an der durch seine Initiative und sein begeistertes Wirken ins Leben gerufenen Kreis-Bl.-Anstalt zu Augsburg als Lehrer und Leiter anzustellen. Er war zur Zeit der Entscheidung dieser Frage kaum 24 Jahre alt. Auch erlebte er die eigentliche Eröffnung der Anstalt im Jahre 1889 nicht mehr, da er schon im Jahre 1888 infolge eines Herzleidens starb. Als er in der Mitte der Achtziger-Jahre das Augsburger Project in den Händen einer eifrig dafür eintretenden Regierung der sicheren Verwirklichung entgegengehen sah, aber auf eine Verwertung seiner Lehrkraft daselbst nicht rechnen zu können glaubte, wandt er sich nach Bayreuth, der Kreishaupt stadt von Oberfranken, wo er einige b Kinder unterrichtete und es sowohl durc seine Unterrichtserfolge, als auch durc Vorträge und Vorstellungen bei einfluss reichen Persönlichkeiten zur Gründun eines Vereines brachte, der die Errichtun einer Bl.-Anst. bezweckte und thatkräfti ans Werk gieng. War auch die Verwirk lichung dieses Zieles nicht in so unmitte bare Nähe gerückt, wie in Augsburg, s wäre doch dem gereifteren Manne der sehr liche Wunsch, eine Bl.-Anstalt leiten z dürfen, wahrscheinlich mit der Zeit erfüll worden, wenn ihn nicht der Tod mitte aus der vorbereitenden Thätigkeit abgerufe hätte. Heute darf das Comité zu Bayreut die Hoffnung hegen, in absehbarer Zeit ein Anstalt erbauen zu können. So knüpf sich an den Namen Friedrich K. die Grün dung von zwei bayerischen Bl.-Anst obwohl dessen Träger nur ein Alter vo 27 Jahren erreichte.

Er war geboren zu Nürnberg a Sohn des Schmiedmeisters Jakob K. a 13. November 1861. Während er das Sebald Methsieder'sche Knabeninstitut besucht erlitt er durch einen Steinwurf eine Auge verletzung, die seine fast völlige Erblindun zur Folge hatte. Nachdem er seine weite Schulbildung in der Bl.-Anst. zu Nürnbe erhalten hatte, suchte er sich in der Bl Anst. zu Steglitz und im Bl.-Institut z Namur auf den Lehrberuf vorzubereiten un wurde im Jahre 1882 als Fortbildungslehre an der Bl.-Anst. zu Nürnberg angestell Diese Stellung gab er jedoch nach zw Jahren wieder auf, um seine ganze Kra für die Gründung neuer Anstalten einz setzen, deren Eröffnung er nicht mel erleben sollte. *Schleußner.*

Kochen durch Bl. Dass Bl. selb durch Kochen Speisen bereiten, ist nicl neu, denn so wie sie mit Feuer gut ha tieren können, so können sie ganz gut d Feuer zur Bereitung von Speisen verwe den. Weibliche Bl., die entweder für sic lebend oder in der Haushaltung ihrer A gehörigen in der Küche thätig sind, könne dort ganz entsprechende Verwendung finde In Mädchenheimen werden bl. Mädch nicht nur zu allen Hausarbeiten, sonde auch zur Hilfe beim K. herangezogen u sie bewähren sich ganz gut. Im Bl.-Ins

te zu Wisconsin N.-A. ist man sogar ran gegangen, den bl. Mädchen eigenen chunterricht zu ertheilen. Man geht bei sehr systematisch vor, indem bereits der Vorschule den Kindern Spielzeug in Hand gegeben wird, das sich auf K. be-ht. In der Schulküche werden sodann Mädchen derart ausgebildet, dass sie erst den Herd und dessen Behandlung, besondere die Feuerung kennen lernen, dann die einzelnen Verrichtungen bei Zu-reitung der rohen Nahrungsmittel und dlich deren Zusammensetzung und Gar-achung üben. In der sehr einfach ein-richteten Schulküche werden begreiflicher eise die einfachsten Gerichte von den bl. hülerinnen zubereitet, doch fehlen im hrplane auch das Braten von Fleisch, n Hühnern, die Zubereitung von Fleisch-gouts und Fleischpasteten nicht.

Köchlin, Alphons. Die Familie K., gentlich Köchli (Diminutiv von Koch) ammt aus der Schweiz. Sie hat sich gen Ende des letzten Jahrhunderts, als e Republik Mülhausen mit Einschluss s Vorortes Illzach noch „zugewandter t" des Schweizerbundes war, in Mül-usen niedergelassen und schweizerischen werbfleiß hier eingeführt. Alphons K. am 22. März 1821 in Thann, Ober-saß, als Sohn des damaligen Fabrikanten aspar K. geboren. Die Familie war sehr hlreich. Sie hatte, wie K. sich auszu-ücken pflegte, ein volles Schweizerdutzend 4) Kinder, von denen zwei noch am Leben id. — Er besuchte die Realschule seiner eimat und wurde später Angestellter der ülhausener Filiale der Banque de France. Alter von 28 Jahren (1849) stellte sich i K. ein schweres Augenleiden ein, welches m die Arbeit sehr erschwerte und im aufe der nächsten Jahre vorerst das rechte ge zerstörte. Da der Hausarzt ihm nicht lfen konnte, suchte er vergebens Heilung i verschiedenen „Schäfern" und in der ebetsheilanstalt des Pfarrers Blumhart in ll bei Göppingen (Württemberg). Seine elle in der Bank behielt er einstweilen i und arbeitete trotz der heftigsten hmerzen an seinen Büchern weiter, weil seinen Lebensunterhalt selbst verdienen llte. Doch nun ergriff die Krankheit ch das linke Auge und er musste der ufmännischen Laufbahn entsagen. Als seinen Vorgesetzten von seinem bevor-stehenden Austritt aus dem Geschäft in Kenntnis setzte, antwortete ihm dieser: „So, nun kannst du einen Hund kaufen!" Es war indessen nicht so böse gemeint, wie es aussah; denn derselbe Director ver-schaffte K. eine jährliche Pension von 600 Frcs., die ihm bis zu seinem Lebensende ausbezahlt wurde.

Um jene Zeit (1854) erzählte ihm eine Dame, dass sie kürzlich in Lausanne eine ganz merkwürdige Anstalt gesehen habe, in welcher Augenkranke von einem beson-deren Arzte behandelt und wo sogar Bl. im Lesen und in verschiedenen Handarbei-ten unterrichtet würden. Sie rieth ihm, dort Heilung oder Beschäftigung zu suchen. Arbeitende Bl.! Das war für K. ein unfass-barer Begriff. Die Pariser Staatsanstalt, welche schon seit mehr als 60 Jahren be-stand, war also im Elsaß noch nicht dem Namen nach bekannt. K. konnte sich nicht entschließen, in eine Heilanstalt zu gehen, in welcher er mit Bl. in Berührung kommen sollte; es müsse dort zu traurig aussehen, meinte er. Erst als eine Kaltwassercur in Albisbronn (Zürich) erfolglos blieb, über-wand er seine Scheu vor den Bl. und ließ sich in die Augenklinik der Lausanner Anstalt aufnehmen. Allein auch die Kunst eines Dr. Recordon hatte keinen Erfolg mehr; es war eben zu spät.

Als Director Hirzel den Erblindenden von der Hoffnungslosigkeit seines Zustandes in Kenntnis setzte — der Arzt scheute sich, ihm die Wahrheit zu sagen — bat er um Aufnahme in die Unterrichtsanstalt. Da diese Abtheilung aber nur bl. Kinder unter 15 Jahren aufnahm, wurde er erst dann als externer Schüler zugelassen, als er die Absicht kundgab, sich in seiner Heimat als Bl.-Lehrer einen neuen Wirkungs-kreis zu schaffen. — So lernte denn K. im Laufe der nächsten drei Monate lesen (lateinische Capitalschrift) und Stühle, Netze und Endsocken flechten. Bei seiner Rück-kehr nach Mülhausen (1855) fand er bald in nächster Nähe seiner Wohnung einen ihm bis dahin unbekannt gebliebenen bl. Knaben, den er mit Einwilligung seiner Mutter im Lesen unterrichtete. Bekannte meldeten ihm, dass noch andere bl. Knaben vom Lande bettelnd in der Stadt herum-zögen.

K. suchte diese Knaben auf und machte ihnen den Vorschlag, sie möchten täglich

doch wenigstens einige Stunden zu ihm kommen, um etwas Nützliches zu lernen. Sie willigten ein. Ihrem „Verdienste“ durfte aber vorläufig kein Eintrag geschehen. Da wurden Menschenfreunde auf das keimende Bl.-Werk aufmerksam. Sie gaben K. die nöthigen Mittel, um seine drei bl. Lehrlinge bei der Mutter seines ersten Schülers, der inzwischen an der Cholera gestorben war, unterzubringen. Beim Unterricht, den er zu Hause ertheilte, halfen ihm mehrere Damen. Nun sah aber die Familie K. voraus, dass sie im Frühjahr 1857 ihre Wohnung verlassen müsse.

K. war deshalb in der größten Verlegenheit. Wo sollte er mit seinen Bl. hin? In dieser Bedrängnis machte ihm sein Schwager, der Volksschullehrer in Illzach war, den Vorschlag, dort ein uraltes, neben dem Dorfschulhause gelegenes Wirtshaus zu kaufen, das mit Scheune und Garten für 8000 Fcs. erhältlich war und zur Noth den Bedürfnissen einer ganz kleinen Anstalt angepasst werden konnte. Der Vorschlag gefiel K.; aber woher soviel Geld nehmen? Da rieth man ihm, sich an den erbl. Fabrikanten Jakob Scheidecker zu wenden, der ihm kurz vorher eine Beihilfe von 500 Frcs. übergeben hatte. K. nahm also, wie er sich ausdrückt, das Herz in beide Hände und klagte dem begüterten Leidensgefährten seine Noth. — Dieser antwortete ihm: „Ich wollte Ihnen jedes Jahr 500 Frcs. geben. Dies ist der Zins von 10.000 Frcs. Dafür kann ich Ihnen das Haus kaufen und in Stand setzen lassen. Ich gebe Ihnen also das Capital statt der Zinsen.“ — Herr Scheidecker kaufte das Haus und ließ es umbauen.

Herr Scheidecker starb im Jahre 1859, noch ehe die kleine Bl.-Schule als gemeinnützige Anstalt staatlich anerkannt war. Seine Schenkung wäre deshalb ungiltig gewesen, wenn sein Bruder und Erbe dieselbe nicht bestätigt hätte. Vor seinem bald nachher erfolgenden Ableben machte er der Stiftung seines Bruders noch ein Pathengeschenk von 500 Frcs. Rente. — Dies war das Gründungscapital der Anstalt. Ein anderes gab es nicht. Man lebte von der Hand in den Mund, d. h. von dem Ertrag der jährlichen Collecte, die schon 1857 organisiert worden war und durchschnittlich 12.000—15.000 Frcs. eintrug. — Es ist nöthig dies hier festzustellen, um weitverbreiteten Fabeln entgegen zu treten, die sich ohne Schuld an K.s Namen knüpften.

Sobald K. ein Unterkommen für sich und seine drei bis vier Bl. in Aussicht stand, — d. h. schon 1856, — wurde das nächste Ziel seines Strebens, der Reliefdruck der Bibel, in deren Verbreitung unter den Bl. er die Hauptaufgabe seines Lebens erblickte, erreicht. Die Bibelanstalt in Stuttgart hatte damals schon das Evangelium Lucae, die Apostelgeschichte, den Römerbrief, den Psalter und die Calwer biblische Geschichte in Hochdruck herausgegeben, dann aber den Druck unterbrochen, weil sie der Meinung war, dass dies für die Bl. genüge. K. aber wünschte, dass die ganze Bibel ohne irgend welche Auslassungen den Bl. zugänglich gemacht werde. Er trat deshalb mit dem Vorstand der Bibelanstalt in Stuttgart persönlich und brieflich in Verbindung und setzte im Laufe der nächsten sieben Jahre den Druck der ganzen Bibel durch. Dieser Druck wurde in Illzach vor Eröffnung der Anstalt in einem Bauernhause, dann im Schul- und Arbeitszimmer der Anstalt, später wieder in einem gemieteten Hause und zuletzt im Hause Scheidecker in Mülhausen durch einen sehenden stellenlosen Buchdrucker von Beruf für Rechnung der Bibelanstalt Stuttgart besorgt. K. hatte weiter nichts damit zu thun und andere Bl. leisteten nur Handlangerdienste. Daher der in Deutschland allein bekannte Name „Stuttgarter Bibel.“ (Der Druckort Illzach ist nur auf den 20 Exemplaren angegeben, welche hier blieben.)

Nach dem 1863 erfolgten Abschluss dieses Werkes wurde die Presse — eine gewöhnliche Buchdruckerpresse für Schwarzdruck — einer Druckerei in Straßburg und das Letternmetall etc. an die Bl.-Anst. in Lausanne verkauft, welche Herr K. zur Herausgabe der französischen Bibel — in Punktschrift — veranlasst hatte. Auch der Drucker gieng mit dorthin. So bestand denn von 1863 bis 1882 keine Druckerei in Illzach.

Zu Ostern 1857 wurde das von Herrn Scheidecker geschenkte Haus in Illzach mit drei Zöglingen und drei 18—47jährigen Lehrlingen, fünf Katholiken und einer Protestanten, bezogen und am 19. April fand die Einweihung der kleinen Anstalt statt. Die ganze Einrichtung derselben war äußerst

rimitiv. Das Haus umfasste neun Zimmer, leren größtes sechs Meter lang und sechs Meter breit ist. Dasselbe diente lange Zeit gleichzeitig als Druckerei, Schulzimmer und Verkstätte für alle Bl.

Den Unterricht ertheilte K. selbst, päter mit Hilfe von bl. „Monitoren". Die Haushälterin war gleichzeitig Arbeitslehrerin nd Erzieherin der Mädchen. Sehende ehrkräfte sind zu K.s Lebzeiten nur beim rbeits- und Musikunterricht betheiligt gewesen.

Seine Lehrmethode bildete K. als Autodidakt sich selbst. Dieselbe stand nicht mmer im Einklang mit den Grundsätzen er Pädagogik. Dessen ungeachtet wurden, amentlich in den sprachlichen Fächern, echt befriedigende Resultate erzielt. K. rsetzte wenigstens theilweise durch treue flichterfüllung, was ihm an pädagogischen enntnissen abgieng. Auch wurde eben amals nur Einzelunterricht ertheilt, was bei echs bis zehn Schülern und Lehrlingen im lter von 7—50 Jahren nicht anders sein onnte. Sehr viel ließ die Veranschauchung zu wünschen übrig. Man gab ch zu sehr der Illusion hin, dass Namen er Dinge auch Vorstellungen derselben rzeugen, oder dass auch das Kind eine ewisse Summe von Vorstellungen und egriffen in die Schule mitbringe. K. war en erst im Alter von 36 Jahren ganz rblindet. Sein Seelenleben beruhte also esentlich auf Gesichtsvorstellungen, wähend sich das Geistesleben des Bl.-Geboenen oder des Jungbl. hauptsächlich aus ehör- und Tastvorstellungen aufbaut. Er t einem Sehenden zu vergleichen, dem an die Augen verbindet. Deshalb war auch nicht mehr und nicht weniger s ein Vollsinniger befähigt, sich in das eistesleben bl. Kinder hineinzudenken, as mit Worten allein noch viel weniger enährt werden kann, als dasjenige sehener Schüler. Bei aller Anerkennung seiner irklichen Verdienste darf dies nicht verschwiegen werden.

Im Jahre 1860 umgab sich K., um für eine Anstalt Corporationsrechte zu erngen, mit einem Comité (Curatorium), das us dem Ortspfarrer und sechs Industriellen estand, in welchem er sich Sitz und Stimme rbehielt.

Der neue Vorstand legte der Regierung tatuten vor, die nach langem Widerstande endlich genehmigt wurden. Durch diese Satzungen wurde K. als lebenslänglicher Director der Anstalt anerkannt, seine Zukunft sichergestellt. — Ob es K.s Wunsch war, dieser Anstalt, welche zuerst nur Katholiken beherbergt hatte, einen specifisch protestantischen Anstrich zu geben, oder ob dies auf andere Einflüsse zurückzuführen ist, lässt sich nicht ermitteln. Thatsächlich erhielt das Bl.-Werk den officiellen Titel: „Oeuvre evangélique en faveur des aveugles". — Es heißt dies ja eigentlich nur: „Evangelische Stiftung zu Gunsten der Bl."

Der Ausdruck ist somit correct, weil alle Stifter Protestanten waren; allein er wurde allgemein falsch verstanden, und so verbreitete sich im In- und Auslande die Ansicht, dass alle Insassen der Anstalt Protestanten seien. Auch die Personenregister und die Jahresberichte leisteten diesem Irrthum Vorschub, weil in denselben die Confession der Zöglinge und Lehrlinge niemals angegeben wurde. Da überdies die Anstalt als solche von K. „asile" genannt wurde, weil er das Wort falsch verstand, so erblickte jedermann in derselben ein Versorgungshaus für protestantische Bl. während sie im Sinne der Statuten und der Selbstbiographie K.s eine Unterrichts- und Erziehungsanstalt für die Bl. der Gegend sein sollte. Dieses doppelte Missverständnis hat den Bl. im Elsaß sehr viel geschadet und wird ihnen noch lange schaden, vielleicht mehr, als die Anstalt ihnen bis heute genützt hat, weil es eine durchgreifende, rationelle Organisation der Fürsorge für die Entlassenen unendlich erschwert, wenn nicht unmöglich macht.

Im Jahre 1864 wurde die Anstalt durch einen — leider gründlich verfehlten — Neubau von 24 Metern Länge und 15 Metern Breite mit einem Stockwerk auf Erdgeschoss erweitert, dessen vier „Schlafsäle" zusammen circa 360 m^3 Raum boten, also zur Noth 20 Zöglinge beherbergen konnten, der aber nur ein einziges Schulzimmer und keine Familienwohnung enthielt.

Das Ganze ist eben auf den Leib eines bl. Directors zugeschnitten worden.

K. erblickte, wie schon erwähnt, seine Lebensaufgabe in der religiösen Seite seiner Wirksamkeit. Eigenes Unglück und nervöse Erkrankungen zweier Brüder hatten sein ursprüngliches Wesen ganz verändert und ihn zunächst einer streng pietistischen, in

seinen letzten Jahren einer krankhaft mystischen Weltanschauung zugeführt, der sich seine Umgebung — zum Theil wohl aus Berechnung — anschloss. Der „Dialect Kanaans" war für viele zu einem wertvollen Tauschmittel geworden, dessen Natur der Bl. bei seiner Aufrichtigkeit und Lauterkeit nur selten erkannte. Wer die von ihm hinterlassene Selbstbiographie liest, wird sich dieses Eindrucks nicht erwehren können.

Im Winter 1880/81 wurde K., der, wie öfter wiederholte Kaltwassercuren andeuten, wohl schon lange nervenleidend gewesen war, von epileptischen Krämpfen, den ersten Anzeichen einer beginnenden Gehirnerweichung befallen, welche im Juni 1882, elf Monate nach dem Amtsantritt seines Nachfolgers, seinem Leben und Wirken ein Ziel setzte. Das Grabdenkmal, welches die Anstalt ihm errichtet hat, trägt die Inschrift: „Ich war bl.; nun sehe ich". (Nach K.s Seibstbiographie.) *M. Kunz.*

Koffer-Erzeugung. Dieselbe wurde am mährisch-schlesischen Bl.-Institute im Jahre 1894 versuchsweise eingeführt. Anregung hiezu bot Philipp Pawlik, emer. Leiter der Rettungsanstalt für verwahrloste Kinder in Brünn und Vater des Institutsdirectors. Der Vorgang bei dieser Beschäftigungsart ist ganz einfach. Vorerst werden Gestelle aus weichem Holze, welche das feste Koffergerippe darstellen, und die man aus Tischlereibetrieben im Großen beziehen kann, mit entsprechend zugeschnittener Pappe umkleidet. Dann erfolgt das Überkleben dieses Kofferumrisses mit Wachsleinwand oder Segeltuch, eventuell auch mit feinem Leder, und den Abschluss bildet das Anbringen von Henkeln, Schlössern und Charnieren, sowie das Auskleben des Innenraumes mit gemustertem Papier. Oft werden noch äußerlich Zierleisten aus Riemenzeug mit Tapeziernägeln festgemacht. Nachdem aber das Zuschneiden der Pappe und des Überzuges, endlich die Hantierung mit dem Kleister anfänglich den Bl. nicht unerhebliche Schwierigkeiten bereitet, wurden zunächst nur solche Zöglinge herangezogen, deren Sehvermögen nicht völlig erloschen war. Nun unterliegen die geschilderten Reisehandkoffer einerseits zu sehr der Mode, andererseits kann ein Bl., der auf sein armes Heimatdorf angewiesen ist, solche Erzeugnisse noch viel weniger an den Mann bringen, als etwa Bürsten oder Körbe. Dazu gesellt sich überdies der Umstand, dass das Institut für diesen Erwerbszweig nicht leicht einen eigenen Werkmeister anstellen kann. Hieraus erklärt sich, warum man am mährisch-schlesischen Bl.-Institute die K. schon nach zwei Jahren aufgegeben hat. Nichtsdestoweniger hält man sich hier überzeugt, dass diese Art des Erwerbes sich wenigstens in Bl.-Versorgungshäusern als praktisch erweisen würde. *Niemczyński.*

Kolff, Gualtherus Johannes, geboren 1846 in Rotterdam. Für den Handel bestimmt, nahm er nach Vollendung seiner Studien Stellung in einer Rübenzuckerfabrik, behufs Erlangung von Praxis; allein die schwächliche Gesundheit und die Kränklichkeit der Augen, welche das Eintreten der völligen Erblindung befürchten ließ, zwangen ihn, die Stellung aufzugeben. Bald erbl. K. wirklich vollständig. Nichtsdestoweniger befasste er sich in eifrigster Weise mit literarischen Studien und bethätigte sich mit Erfolg in eigenen Schriften, die er in Zeitschriften und als selbständige Werke herausgab. Als auch sein Gehör zu schwinden begann, reiste er nach dem Süden (Montreux) und studierte dort mit Hilfe der Braille'schen Schrift Lateinisch und Griechisch und lernte gleichzeitig Italienisch und Spanisch. Auf seinen Reisen begleitete ihn seine Schwester, die auch als sein Secretär thätig war und in aufopfernder Weise das schwere Schicksal des Bruders zu mildern suchte. Von den schriftstellerischen Arbeiten K.s seien hier genannt „De Vossenjacht" (Die Fuchsjagd), Schauspiel, preisgekrönt; „Een man van principe" Schauspiel; — „Amok" und „Cjedeh", zwei Betrachtungen aus seinem Leben. Von Übersetzungen ins Holländische sind zu nennen Molières „Misantrope" und Schillers „Wallenstein". Gegenwärtig ist er an der Arbeit die Schrift eines Bl., Prescott (s. d.), „Die Eroberung von Mexico" ins Holländische zu übertragen. 1891 gründete K. ein Braille-Bibliothek für Holland, die heute schon größeren Umfang angenommen hat. Für die mannigfachen Verdienste, die K. sich erworben, wurde er mit dem Oranien-Nassau-Orden ausgezeichnet.

H. J. Lendernik.

Köln, Werkstätte, s. u. Rheinprovinz.

Kolubowsky, Jakob, geboren 1863 in Gluchow (Gouvernement Tschernigow) al

ohn eines Kleinbürgers, besuchte zunächst as Progymnasium seines Geburtsortes, dann ie höhere Halahan'sche Schule in Kiew, odann wandte sich K. philosophischen und terarischen Studien an der Universität in t. Petersburg zu, erlangte 1886 den Grad ines Candidaten (gleich dem Doctorsgrade) nd hielt sich einige Zeit in Leipzig auf, m im Wundt'schen psychologischen Insti- ute zu arbeiten und überhaupt philoso- hische Vorlesungen zu hören. Bald nach einer Rückkehr nach Russland trat K. als Mitarbeiter der Zeitschrift „Voprossy Filo- ofii" (Fragen der Philosophie) in den Jahren 891 und 1892 als Redacteur derselben auf. Seit 1892 liest K. über Logik und Ge- chichte der Pädagogik am Petersburger ehrerinnenseminar, widmet aber seit dem ahre 1893 die größte Sorgfalt den russi- chen Bl. Im genannten Jahre wurde K. urch C. von Grot (s. d.) berufen, die ge- ammten Geschäfte des Verwaltungsrathes es Marien Bl.-Vereins als Nachfolger von derkas (s. d.) zu führen. 1895 wurde er ständ- iges geschäftsleitendes Mitglied dieses Ver- waltungsrathes. Während seiner Amts- wirksamkeit vermehrte sich die Zahl der Filialen des Vereines in verschiedenen Gou- vernements um neun, die Zahl der Bl.- Schulen um ebensoviel, und es wurden drei Versorgungsanstalten eröffnet, eine Werkstätte für die erwachsenen Bl. er- richtet und über 140 augenärztliche Co- lonnen während der Sommermonate sowohl im europäischen, als auch im asiatischen Russland activiert. K. gab 1893—1894 ein philosophisches Jahrbuch in russischer Sprache heraus; gegenwärtig ist er an einer großen russischen Encyklopädie des Erzie- hungs- und Unterrichtswesens als Redacteur und Mitarbeiter beschäftigt. In deutscher Sprache erschien aus seiner Feder eine Abhandlung über „Philosophie in Russ- land" in der Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik.

Königsberg, Hauptstadt der Provinz Ostpreußen, Deutschland. Eine nunmehr äußerst seltene kleine Druckschrift betitelt sich „Nachricht über den patriotischen Verein zu K. für das Graf Bülow von Dennewitz'sche Bl.-Institut. Öffentlich be- kannt gemacht zu K. am 16. Februar 1818 (als an welchem Tage das gedachte Institut von der hohen Staatsbehörde eröffnet wurde) von den Vorstehern des Vereines". Diese Schrift gibt Aufschluss über die Gründung der Anstalt. Dem Inhalte dieser Schrift ist Nachfolgendes entnommen.

„Es geschah im Monate März des Jahres 1815, als wir unter dem Schutz des un- vergesslichen Grafen Bülow v. Dennewitz und innigst befreundet mit seinen patrio- tischen Wünschen auftraten, um zu Gunsten eines für erblindete Krieger zu errichtenden Institutes die Beithätigkeit der Bewohner K.s und überhaupt eines jeden, welcher sich zu einer Theilnahme bewogen finden möchte, zu vereinigen. Unser Unternehmen war dem Wesen nach eine freiwillige Unter- zeichnung, die aber dadurch den Reiz der Neuheit erhielt, dass K.s achtbare Frauen und Jungfrauen, schon rühmlichst bekannt durch früheres patriotisches Wirken, uns mit Handarbeiten reichlich beschenkten und uns so in den Stand setzten, an die Unter- zeichnung eine bedeutende Anzahl von Prämien zu knüpfen, welche nur nach dem Lose vertheilt werden konnten. So erhielt das Ganze die Gestalt einer Verlosung, deren Grundsätze, sowie der ganze Plan unseres Unternehmens in einer öffentlichen Bekanntmachung vom 25. März 1815 dar- gelegt wurden. Der Erfolg belohnte unsere Bemühungen durch eine allseitige höchst- gütige Theilnahme, und wir hatten die Freude, dem Grafen Bülow von Dennewitz, als er zu Anfang des Jahres 1816, sehn- lichst erwartet, in unsere Stadt zurück- kehrte, einen nicht unbedeutenden Fonds für sein schönes Werk darbieten zu können. Die Ausführung desselben sollte beginnen, als der unerforschliche Wille der Vorsehung unerwartet den Beschützer unseres Vereines von diesem Erdenleben abrief."

Die erste Bl.-Anst. in K. ist somit eine der deutschen Kriegs-Bl.-Anst. (s. d.) und hatte demgemäß zunächst den Zweck, in den Feldzügen 1813—1815 erblindeten Kriegern Aufnahme zu gewähren, daher auch unter dem Schutze eines Generals, des oben genannten Grafen Bülow, ein Verein wohlgesinnter Männer, unter denen sich auch der bl. Ludwig von Baczko (s. d.) befunden hat, zusammentrat und wirkte. Die eingelaufenen Mittel hätten wohl kaum ausgereicht, vielen bl. Kriegern zu helfen; Graf Bülow v. Dennewitz überwies der Anstalt jedoch großmüthig die Kriegs- dotation von 20.000 Thalern (60.000 Mark), welche ihm das Vaterland in Dankbarkeit

für seine großen Leistungen in den Freiheitskriegen zugesprochen hatte, und so erlaubte der Anstaltsfonds, gleich anfangs 20 bl. Krieger aufzunehmen; diese wurden mit allem Erforderlichen verpflegt und in verschiedenen Arbeiten, wie Korbflechten, Seilern, Schuhmachen, Stricken, Netzen u. s. w. unterrichtet. Es wurde auch Musik getrieben. Nach sechs Monaten des Unterrichtes wurden die Bl. entlassen und mit einer hinreichenden Invalidenpension versehen, so dass sie mit den erlernten Arbeiten sich eine Zubesserung zu ihrem Leben erwerben konnten. Bis zum Schlusse des Jahres 1834 wurden auf diese Weise 188 ganz erblindete und 235 halbbl. Soldaten aufgenommen und unterrichtet.

Nach der Stiftungsurkunde sollte diese Kriegs-Bl.-Anst. allmählich in eine allgemeine Bl.-Unterrichts-Anst. übergehen, wie es thatsächlich mit der zu Breslau geschehen ist; denn bei der Gründung der Anstalt war ausdrücklich festgesetzt worden, dass die Anstalt in Ermangelung bl. Krieger auch Bl. aus andern Ständen aufnehmen sollte. Hiezu ist es jedoch niemals gekommen, denn als die in den Freiheitskriegen erblindeten Soldaten ausgebildet worden waren, wurde das Statut im Jahre 1836 geändert und als Zweck der Stiftung festgesetzt: „Die Unterstützung der ganz oder doch halberblindeten vaterländischen Krieger aus Ostpreußen und Littauen und deren unerwachsener Kinder.“ Als Unterstützungs-Anstalt ist diese Kriegs-Bl.-Anst. von einem besonderen Curatorium bis zum Jahre 1893 verwaltet worden.

In der Bürgerschaft K.s lebte aber der Wunsch, eine Unterrichts-Anstalt für Bl. zu haben, und es bedurfte nur eines Anstoßes, um diesen Wunsch zur Verwirklichung zu bringen. Diesen Anstoß gab der bl. Concert-Flötenspieler J. G. Friebe, ein Schüler der Bl.-Anst. zu Breslau, der auf seinen Kunstreisen im Anfange des Jahres 1846 nach K. kam, um hier zu concertieren und eine Bl.-Anst. zu gründen. Da er gute Empfehlungen von Breslau mitgebracht hatte, wurde ihm von der Stadtverwaltung K.s ein Local zur Verfügung gestellt, in welchem er sogleich mit der Unterweisung einiger bl. Kinder begann.

Am 28. Februar 1846 traten dann unter dem Vorsitz des Oberbürgermeisters von K., Geheimraths Sperling, der bl. Musiklehrer Friebe und fünf angesehene Bürger der Stadt zusammen, um den Vorstand eines Vereins (Preußischer Provinzial-Verein für Bl.-Unterricht) zu bilden, der sich die Gründung und Unterhaltung einer neuen Bl.-Anst., und zwar einer Unterrichts-Anstalt, zur Aufgabe machen sollte. Da sich auch der damalige Oberpräsident der Provinz für diese Sache erwärmen ließ, so kam der Verein zustande und es wurde beschlossen, dass die neu zu gründende Anstalt ihre Wirksamkeit auf die damals noch ungetheilte Provinz Ost- und Westpreußen erstrecken und alle bildungsfähigen Bl. derselben ohne Unterschied des Alters, des Geschlechts und der Religion durch sittliche Bildung, durch Elementarunterricht und durch Unterweisung in der Musik und in Handarbeiten in den Stand setzen sollte, sich nützlich zu beschäftigen und ihren Unterhalt ganz oder doch zum Theil selbst zu erwerben.

Die Anstalt wurde mit 18 Freistellen am 7. October 1846 eröffnet und Friebe als erster Lehrer angestellt. Leider kam es schon im ersten Jahre des Bestehens der Anstalt zu argen Zerwürfnissen zwischen Friebe und dem Vorstande, welche die Veranlassung dazu waren, dass ersterer sein Amt im Herbste 1847 niederlegte und K. verließ.

Die Anstalt wuchs langsam, erwarb 1861 ein eigenes Grundstück, baute sich 1866—1868 darauf das noch jetzt seinem Zwecke dienende Anstaltsgebäude und brachte es in demselben bis auf 80 Zöglinge.

Nachdem die Provinz in die beiden selbständigen Hälften Ostpreußen und Westpreußen getheilt worden war, gründete Westpreußen 1886 in Königsthal bei Danzig eine eigene Bl.-Anst. Die Anstalt in K. wurde in ihrer Wirksamkeit auf Ostpreußen beschränkt und nannte sich fortan: Ostpreußische Bl.-Unterrichts-Anst. zu K. in Preußen. Diese Beschränkung veranlasste die Anstalt zu intensiverer Thätigkeit in Ostpreußen und zu Versuchen, die Provinzialverwaltung zu größeren Opfern für die Bl.-Pflege zu bewegen. Diese Bemühungen hatten Erfolg, denn die Provinzialverwaltung erwarb sich anfangs 24, dann 40 und später 60 Stellen in der Anstalt, welche stets besetzt sind.

Das Curatorium der gräflich Bülow v. Dennewitz'schen Bl.-Anst. übertrug im

ahre 1893 mit Genehmigung der Regierung
in Vermögen und seine Verpflichtungen
uf die Provinzial-Verwaltung von Ost-
reußen. Aus den Mitteln dieses Fonds
urde 1893 das gräflich Bülow v. Denne-
itz'sche Bl.-Stift gegründet, in welchem
le diejenigen Bl. Aufnahme finden, welche
cht mehr schulpflichtig, aber nach dem
reußischen Fürsorgegesetz vom 11. Juli
891 der Anstaltspflege bedürftig und noch
rbeitsfähig sind. Die Verwaltung dieses
tifts wurde vertragsmäßig dem Vorstande
er ostpreußischen Bl.-Unterrichts-Anst.
ertragen und bilden gegenwärtig diese
eiden Anstalten, das Bülow v. Denne-
itz'sche Bl.-Stift und die ostpreußische
.-Unterrichts-Anst., ein unter einheitlicher
eitung stehendes organisches Ganzes,
nander ergänzend, bezw. erweiternd. 1896
fanden sich in der Unterrichtsanstalt 104
. beiderlei Geschlechtes; im Bl.-Stifte
aren 110 untergebracht; als Hospitanten
hmen am Unterrichte fünf bl. Personen
eil, und als Gesellen arbeiteten in den
nstaltswerkstätten neun bl. Männer.

Brandstaeter.

Königsthal, Weiler nächst Langfuhr
i Danzig in Westpreußen. Bis zum Jahre
86 gab es für die Provinzen Ost- und
estpreußen nur eine Bl.-Anst., nämlich
e zu Königsberg. Diese konnte als Privat-
stalt einem bl. Kinde in der Regel nur
nn Aufnahme gewähren, wenn von dem
treffenden Ortsarmenverbande Pflegegeld
zahlt wurde. Wenn dieses auch stets
r sehr gering bemessen war, so ließen
h die Dorfgemeinden doch nur selten
rbei, ein solches zu zahlen. So kam es,
ss das Bedürfnis nach Errichtung einer
.-Anst. für Westpreußen immer fühlbarer
rde, besonders nach der im Jahre 1875
olgten Trennung in der Verwaltung der
iden Provinzen. Im Jahre 1879 fasste
r westpreußische Provinzial-Landtag den
tschluss, zur Erinnerung an die goldene
chzeitsfeier Seiner Majestät des Kaisers
lhelm I. und seiner Gemahlin eine Bl.-
st. für Westpreußen zu gründen und
Wilhelm-Augusta Bl.-Anst. zu nennen.
wurde zunächst die Summe von
.000 Mark bewilligt, die sich dann bald
rch Beiträge von Corporationen und
ivatpersonen auf 92.000 Mark erhöhte.
s Anstaltsgrundstück wurde im Jahre
83 angekauft. Dasselbe umfasst 11·36 Hektar (ca. 44 Morgen), kostete 60.000 Mark und bildet einen der schönsten Punkte in der Umgebung Danzigs. Es hat eine gesunde Lage und die mannigfachsten Terrain-Verhältnisse, die den Zöglingen beim Spielen in ihren Mußestunden und auch bei Gewinnung der nothwendigsten geographischen Vorbegriffe trefflich zustatten kommen. Der Spielplatz, eine trockene, sanft geneigte Wiese, umfasst zwei Morgen. In der Nähe derselben befinden sich zwei Sandberge, zum Tummelplatz der Zöglinge vortrefflich geeignet, außerdem eine geräumige Sommerlaube, die auch bei minder günstigem Wetter den Aufenthalt im Freien ermöglicht.

Das Anstaltsgebäude ist nach einem von der Firma Gropius und Schmieden in Berlin entworfenen Plane erbaut worden, kostet 175.000 Mark und entspricht in seiner architektonischen Ausführung der schönen Umgebung. Die Anstalt wurde am 1. Juli 1886 mit 21 Zöglingen eröffnet. Gegenwärtig beträgt die Frequenz 97, (51 männlich, 46 weiblich; 50 evang., 47 kath. Nur für vier Zöglinge kann von den Angehörigen ein Pflegegeld gezahlt werden, alle übrigen sind Freizöglinge, ein Beweis dafür, dass die Bl. Westpreußens mehr noch wie dies in anderen Provinzen der Fall ist, den ärmsten Volksschichten angehören. Endziel der von der Anstalt zu leistenden Arbeit muss daher vorzugsweise die Ausbildung geschickter, körperlich, geistig und sittlich tüchtiger Handwerker sein.

Der Schulunterricht nimmt hierauf gebürend Rücksicht und erstrebt neben der geistigen Förderung auch eine möglichstallseitige Ausbildung der Handgeschicklichkeit. Von den 97 Zöglingen der Anstalt empfangen 52 Schulunterricht, 22 Fortbildungsunterricht, 23 nehmen nur am Gesang und Religionsunterricht theil. Der Unterricht wird ertheilt in einer Vorschulclasse, drei aufsteigenden Classen mit je zweijährigem Cursus, und in einer Fortbildungsclasse, die wöchentlich nur sechs Unterrichtsstunden erhält und der die Zöglinge in der Regel so lange angehören, als sie in der Anstalt sind. Der Fröbelunterricht beschränkt sich auf Bauen, Flechten, Falten und einfache Perlenarbeiten. Er wird von einer Kindergärtnerin ertheilt. Dieser sind auch die Übungen im Messen und Wiegen, die Gehörübungen, die Bewegungsspiele und

die gymnastischen Übungen der Hand übertragen.

Im Modellieren erhalten die Zöglinge während ihrer Schulzeit wöchentlich zwei Stunden Unterricht. Auf der Unterstufe steht dieser Gegenstand in engster Beziehung zu dem Anschauungsunterricht, auf der Mittel- und Oberstufe tritt er in den Dienst des geographischen und naturhistorischen Unterrichts. Künstlerische Leistungen werden nicht erstrebt.

Der Handfertigkeitsunterricht beginnt mit einfachen Arbeiten aus Weidenabfällen wobei nur Messer, Hammer und Nagel verwendet werden. Dem Unterricht der Geförderten liegt der Lehrgang von Görner zum Grunde.

Beim Zeichenunterricht wird eine von dem Anstaltslehrer Zech construierte Tafel verwendet, die sich recht gut bewährt. (Vergl. Artikel über den Zeichenunterricht.)

Musikunterricht empfangen nur solche hervorragend begabte Zöglinge, die zu der Hoffnung berechtigen, dass sie später als Organisten, Musiklehrer oder Clavierstimmer ihr Fortkommen finden werden, außerdem aber noch Kinder bemittelter Eltern. Die drei Organisten, welche in der Anstalt während ihres Bestehens ausgebildet wurden, haben auch bereits eine ihren Fähigkeiten entsprechende Stelle erlangt.

Von den technischen Beschäftigungen, die in den deutschen Bl.-Anst. heimisch geworden sind, werden bis jetzt nur Korbflechterei und Bürstenbinderei betrieben, außerdem aber noch als Vorübung für das Handwerk die sogenannten kleinen Arbeiten: Flechten von Rohrmatten, Eggendecken, Eggenschuhen und Ausflechten von Rohrsitzen. Von der Einführung der Seilerei ist vorläufig noch Abstand genommen, da die meisten Seilerarbeiten durch Maschinen hergestellt und zu so billigen Preisen geliefert werden können, dass der kleine Meister dabei nicht bestehen kann.

Die Lage der bl. Korbmacher Westpreußens war früher vielfach ungünstiger als in den anderen Provinzen. Es hat dies hauptsächlich darin seinen Grund, dass die Korbweiden, die an der Weichsel und den kleinen Flüssen wachsen, von beschäftigungslosen Arbeitern gestohlen und zu gröberen Korbwaren verarbeitet werden. Die Preise für diese Artikel sind darum hier so gedrückt, dass die Bl. dabei nur schwer bestehen können. Der Herr Oberpräsident hat darum gestattet, dass für sämmtliche bl. Korbmacher der Provinz alljährlich die erforderlichen Korbweiden unentgeltlich aus den fiscalischen Kämpen geschnitten werden dürfen, was von den Bl. als eine recht merkbare Hilfe empfunden wird.

Die Bürstenmacherei bewährt sich auch in der hiesigen Anstalt als ein für Bl. recht geeignetes Handwerk. Da aber die darin ausgebildeten Zöglinge in ihrer Heimat nicht genügend Absatz finden konnten, so wurde im Jahre 1892 zur Eröffnung einer Verkaufsstelle in Danzig geschritten. Die dadurch erzielten Einnahmen sind von Jahr zu Jahr gestiegen und betrugen 1897/98 rund 7600 Mark.

Von den 70 auswärtigen Bl., auf die sich die Fürsorge der Anstalt erstreckt, werden jährlich 12—20 vom Anstaltsdirector besucht.

Alle empfangen von hier aus ihr Arbeitsmaterial zum Selbstkostenpreise und dürfen die Waren, die sie in ihrer Heimat nicht absetzen können, an die Anstalt senden, so lange die Bestände an Waren und Materialien den Betrag von 20.000 Mark nicht übersteigen. An Unterstützungen wurden pro 1895/96 1700 Mark gezahlt resp. auf geliefertes Arbeitsmaterial verrechnet.

Von bl. Mädchen, die trotz erlangter Ausbildung ihr Fortkommen nicht finden können, befinden sich gegenwärtig 17 in der Anstalt. Denselben kann hier allerdings nicht das Maß von Freiheit und Selbständigkeit gewährt werden wie in einem Bl.-Heim; aber es wird dies von allen willig ertragen, da die meisten von ihnen aus überaus traurigen Verhältnissen gekommen sind und den Aufenthalt in der Anstalt als eine Wohlthat empfinden. Der Bau des Mädchenheims wird dessenungeachtet in einigen Jahren zu einer unabweisbaren Nothwendigkeit geworden sein und soll darum demnächst auf einem geeigneten Platz hinter dem Hauptgebäude ausgeführt werden. Der Baufonds, der alljährlich durch den Reingewinn des Handwerksbetriebes in der Anstalt vermehrt wird, beträgt bereits 60.000 Mark.

Krüger.

Königswartha sieh unter Sachsen, Königreich.

Kopenhagen, Hauptstadt des Königichs Dänemark. Die neue königliche Bl.-nstalt (das k. Bl.-Institut genannt) wurde n 5. November 1858 eingeweiht, und am lgenden Tage begann der Unterricht mit) Zöglingen, wovon 22 aus der ältern eichzeitig aufgehobenen Bl.-Anst. überedelten. Im Jahre 1859 stieg die Zahl s auf 40, und später auf 60. 1865 musste e Zahl auf 70 vermehrt werden, und da ıch diese Zahl nicht länger ausreichte, ıd die Anstalt für mehr nicht Raum hatte, usste dieselbe 1897 durch einen Anbau ıd entsprechende Umordnung der Locale den Stand gesetzt werden, die Zahl der öglinge auf 100 zu erhöhen. Diese Zahl urde bereits 1882 erreicht.

Die Anstalt steht unter dem Kirchen- ıd Unterrichts-Ministerium und hat eine ıs fünf (drei vom Ministerium und zwei ɔn der „Kette“ gewählten) Mitgliedern beehende ungelohnte Direction und einen orsteher, der königlicher Beamter und ɛm die Leitung der Anstalt übertragen ist.

Der Unterricht umfasst die gewöhnchen Schulfächer einer Bürgerschule echs Classen), doch keine fremde Sprache. ı den Unterclassen werden zugleich Frölarbeiten, Modellieren, Holzslöjd betrieen. Ferner wird unterrichtet in Gesang, otenschrift (Braille), Violin-, Clavier-, rgel- und Flötenspiel, Clavierstimmen. ie Handarbeiten sind: weibliche Handrbeiten (auch Nähen, in der Hand und uf der Maschine), Mattenflechten, Korbıacherei (auch Gestellarbeiten), Rohrstuhlechten, Seilerei (auch Gurtenweben und lechten), Bürstenbinderei und Schuhıacherei (mit Anwendung besonderer, in er Anstalt erfundener Werkzeuge). Zum chreiben benützt man theils einen in der ınstalt construierten Apparat für Braille-unktschrift, theils den dort erfundenen uldberg'schen Apparat für Bleifederschrift. ei der Geometrie benützt man einen daelbst erfundenen Zeichenapparat von F. uldberg. Die Anstalt besitzt physikalische, aturgeschichtliche und andere Veranschauchungsmittel, Modelle und andere Hilfsıittel für das Pianofortestimmen, eine Reefdruckerei, wo theils mit lateinischen uchstaben (wozu die ersten Typen aus er k. k. Hof- und Staatsdruckerei in ien verschrieben worden sind), theils mit raille'scher Punktschrift (wozu die ersten Typen aus der Bl.-Anst. zu Paris verschrieben wurden), gedruckt wird. Die Punktschrift wird zum Theil stereotypiert und umfasst sowohl Noten wie Bücher. Es erscheint jährlich ein vom Director (Vorsteher) verfasster Bericht über die Wirksamkeit der Anstalt in dänischer Sprache.

Für die Ausstattung der austretenden Zöglinge mit Kleidern, Schreibapparaten, Büchern und Noten, wird von der Anstalt gesorgt und durch einen separaten Fonds, und in Verbindung mit Beiträgen aus der Heimat, die Anschaffung von Werkzeug, Material, musikalischen Instrumenten etc. ermöglicht. Der vom Director Moldenhawer gegründete „Verein zur Förderung der Selbstthätigkeit der Bl.“ unterstützt die Entlassenen in ihrem Streben nach Selbsterwerb.

Von der Anstalt sind herausgegeben (in dänischer Sprache) „Anleitung für Eltern bl. Kinder“. (Was kann für bl. Kinder im Elternhause geschehen?) und „Anleitung zur Behandlung der Augenentzündung der Neugeborenen vor der Ankunft des Arztes“.

Die Anstalt hat an mehreren nationalen und internationalen Ausstellungen Theil genommen und bei diesen Auszeichnungen erhalten. *Moldenhawer.*

Kopenhagener geometrischer Zeichen-Apparat, von Cand. polyt. F. Guldberg construiert, besteht aus einer tafelförmigen Filzunterlage, einem rechtwinkeligen Dreieck von Holz, einem Lineal, einem Zirkel mit einem kleinen beweglichen Zahnrade auf dem einen Zirkelbeine, so eingerichtet, dass er gestellt werden und mit einer Spitze auf dem andern Beine, einem gewöhnlichen Zirkel mit zwei Spitzen, einer kurzen Metallstange mit einem Zahnrade, einem dicken Schreibstifte zum Fixieren von Punkten, einem später hinzugefügten metallenen Lineale mit einem länglichen Einschnitte und mit sechs Löchern an jeder Seite desselben, wie zur Brailleschrift, um die Zeichnungen mit Buchstaben versehen zu können. Man zeichnet auf doppeltem, aus zwei Blättern zusammengeklebtem, weichem Punktschriftpapiere.

Die Bl. können mittelst dieses Apparates sämmtliche geometrischen Figuren darstellen. Von Sehenden können auch andere Figuren zum Gebrauche beim Unterrichte Bl. gezeichnet werden.

Moldenhawer.

Kopfrechnen sieh unter Rechnen.

Korbflechten ist eine von jenen Handarbeiten, welche dem Zustande des Bl. am meisten entsprechen. Das gewöhnlichste Material zum K. sind Weidenzweige, die geschält oder roh verarbeitet werden. Die Allgemeinheit und Billigkeit dieses Materials und ferner der Umstand, dass zu diesem Handwerke nicht gar zu viel Werkzeuge nöthig sind, haben schon die ersten Bl.-Erzieher veranlasst, das K. in den Bl.-Anst. einzuführen. Das K. eignet sich außerdem für den Bl. auch aus dem Grunde, weil auch die feinsten Theile des Materials und des Verfahrens sehr deutlich fühlbar sind. Überhaupt gilt das Gesagte von allen Flechtarbeiten, die gegenwärtig in den Bl.-Unterrichts-Anst. betrieben werden. Wenn auch der Unterricht im K. die Geduld des Lernenden und des Lehrenden sehr in Anspruch nimmt, so gibt es doch sehr viele Beispiele, dass Bl. durch gehörige Ausdauer und Übung gerade in diesem Handwerke eine solche Fertigkeit erlangten, dass sie selbst als Meister in den Bl.-Anst. ihrer Schicksalsgenossen zur vollsten Zufriedenheit ihrer Vorgesetzten wirken. Ja, in neuester Zeit wurden sogar mit weiblichen Bl. Versuche im K. gemacht, die sehr günstige Resultate ergaben. Bei der Wahl dieses Handwerkes müssen zwei Punkte besonders berücksichtigt werden, u. zw. 1. die guten technischen Anlagen des Zöglings und 2. die localen Verhältnisse, unter denen er sich nach dem Austritt aus der Anstalt befinden wird. Bezüglich des ersten Punktes ist zu bemerken, dass sich zur Erlernung des K. nur sehr geschickte Bl. eignen, da es sich dabei nicht bloß um die Beibringung der Handgriffe und um das geschickte Verflechten der Weiden, sondern auch um die gefällige Form der angefertigten Korbwaren handelt. Und darauf kommt sehr viel an. Was den zweiten Punkt betrifft, muss bemerkt werden, dass es ein Irrthum ist, wenn behauptet wird, dass die Weidenruthen aller Orten zu haben seien; im Gegentheil, gutes und billiges Material ist nicht überall erhältlich und der Bl. kann auch nicht in jeder beliebigen Gegend sein Geschäft anfangen, sondern nur dort, wo er bestimmt hoffen kann, für seine Fabrikate guten Absatz zu finden.

Das gewöhnlichste Flechtmaterial zur K. sind, wie schon erwähnt, Weidenzweige Ein anderes Material sind Zöpfe von Schilfrohr, ganzes Schilfrohr, spanisches Rohr Bast, Palmenblattrippen etc. Alle Arbeiten müssen mit dem bl. Lehrling gründlich vorgenommen werden; der Meister muss ihn auf alle Fehler aufmerksam machen und ihm wiederholt all die Handgriffe zeigen, die dabei vorkommen; es muss ihm genau gezeigt werden, wie eine Weide, ein Stock oder Rohr aufgefasst und verarbeitet werden. Beim Flechten selbst fertigt man zuerst den Boden des Korbes und dann die Seitenwände. Dies geschieht auf einem einfachen Gestell, der Maschine, auf welcher der Boden befestigt wird. Runde und ovale Körbe werden über hölzerne Formen geflochten. Überhaupt empfiehlt sich für Bl. die feineren Körbe stets über solche Formen zu flechten. Es gibt aber viele Bl., die im Stande sind, auch feine Körbe ohne Vorrichtung erzeugen zu können — aber das sind doch nur Ausnahmen; denn der bl. Korbflechter stößt bei seiner Arbeit auf viele Schwierigkeiten. Es gibt sogar sehende Korbflechter, welche ebenfalls nicht im Stande sind, allen Fächern ihres Gewerbes vorzustehen, ja selbst noch oft recht fehlerhafte Arbeiten liefern. Es ist daher begreiflich, dass alle Bl.-Anst. bemüht sind diese Schwierigkeiten zu beseitigen und es ist interessant, dass es gerade bl. Meister sind, die sich die größte Mühe nehmen um ein neues Verfahren bei der Erlernung der Korbflechterei einzuführen. Die Lehrlinge arbeiten in den Bl.-Anst. die feineren Korbflechtwaren durchgehends über die Korbformen und bedienen sich mancher Hilfsmittel, welche dem Bedürfnisse der Bl. entsprechen und ihn in den Stand setzen, ohne Beihilfe der Sehenden, also selbständig, eine sehr nette und gefällige Korbware zu erzeugen. Es lässt sich aber nicht bestimmen, welche Korbwaren den meisten Absatz finden, dies hängt von den verschiedenen Umständen, hauptsächlich von den Localverhältnissen ab. In einzelnen Bl.-Anst. werden hauptsächlich Kohlenkörbe, in anderen wieder Wirtschaftskörbe Wäsch- und Reisekörbe, mit einem Worte mehr geschlagene Arbeit erzeugt. Vor einigen Jahren hat man in einzelnen österreichischen Bl.-Anst. auch Versuche mit der Kunstkorbmacherei gemacht; anfangs

eng das Geschäft gut, dann kam die Con-
rrenz von den in den k. k. Staatskorb-
echtschulen ausgebildeten Korbflechtern
nd die Bl.-Anst. mussten wieder zur Er-
eugung einfacher Korbwaren zurückkehren.

Zum Flechten der Körbe gehören aber
och andere technische Fertigkeiten, wie
B. Färben, Schwefeln, Bronzieren etc.,
ie der Bl. ebenfalls in der Anstalt lernen
uss. Überhaupt muss der Bl. nebst der
raktischen Anleitung auch theoretischen
nterricht genießen, so z. B. die Belehrung
ber den Unterschied des Flechtmaterials,
ehandlung desselben, über Bezugsquellen,
nn auch Belehrungen über jene Orte,
elche die besten und feinsten Korbwaren
efern, kurz alles das, wodurch er ganz
lbständig in diesem keineswegs leichten
ewerbe werden kann.

Mit Rücksicht auf die große Mannig-
ltigkeit der Erzeugnisse, theils auch der
elen Arten der Arbeit, dürfte es angemessen
in, dass der Meister dem bl. Lehrling
usterhaft gearbeitete Gegenstände zum
nfühlen gibt und ihn auf die Güte und
as Geschmackvolle aufmerksam macht.
as regt an und erzeugt Lust, Ähnliches
leisten. Dies kann aber nur von einem
hr erfahrenen Meister verlangt werden,
so von einem Meister, der selbst etwas
rsteht und für seine bl. Lehrlinge ein
cht warmes Herz hat. Es ist daher un-
assende Sparsamkeit, in Bl.-Anst. junge,
ittelmäßige und unerfahrene Lehrmeister
verwenden.

Ferner entsteht noch die Frage, wie
el Lehrlinge ein Meister mit Erfolg unter-
chten kann? Ein sehender Meister kann
lbstverständlich mehr, sagen wir zehn
s zwölf Zöglinge unterrichten, während
n bl. Meister vielleicht nur die Hälfte zu
ernehmen und zu überwachen vermag.
as Mädchen betrifft, so werden dieselben
vielen Bl.-Anst. hauptsächlich im Stuhl-
echten und in der sogenannten Schnee-
nd Galanteriearbeit unterrichtet.

Die meisten Bl.-Anst., in denen das K.
s Unterrichtsgegenstand eingeführt ist,
önnen durchschnittlich günstige, einzelne
gar sehr günstige Leistungen aufweisen.
ach der Annahme Director Wulffs in
eglitz kann ein entlassener Korbflechter
–18 Mark wöchentlich verdienen; „6—12
ark darf man als denjenigen Betrag be-
ichnen, den ein Bl. mit gewöhnlicher
Begabung, wenn er fleißig ist und Arbeit findet, bei seiner Geschäftsthätigkeit verdienen kann.“ *Libansky.*

Korkschneiden oder die Fabrikation von Kork-Pfropfen hat sich unter Umständen als eine für Bl. geeignete Arbeit bewährt, sogar in Dänemark, wo bereits einige Bl. sich ihren Lebensunterhalt dadurch verschaffen. Die ersten darin unterrichteten Bl. traten zunächst bei einem sehenden Meister in Arbeit; später hat einer der bl. Korkschneider andere Bl., selbst solche, die zu diesem Zwecke aus Deutschland zureisten, darin unterrichtet. Unter den sonst einfachen Arbeitsrequisiten sollen sich wo möglich auch eine Stempelmaschine und eine Bohrmaschine befinden. *Moldenhawer.*

Körperzustand und Gesundheitszustand der Bl. Bei der hohen Bedeutung, welche das Licht und das Sehen auf unser gesammtes Leben haben, kann die Blindheit nicht ohne Einfluss auf die körperliche Entwickelung, auf den jungen Körper- und Gesundheitszustand bleiben. Die Blindheit prägt sich sowohl im äußeren Habitus des Bl. wie auch in seiner Constitution aus, und je früher der Mensch erblindet, desto charakteristischer wird das Gepräge, welches die Blindheit ihm gibt. Der Einfluss der Blindheit auf das körperliche Leben und Gedeihen ist daher an den schon früh, in der Kindheit oder Jugend, Erblindeten am deutlichsten zu beobachten und am sichersten zu studieren. In der folgenden Betrachtung sind daher auch vorwiegend die Jugendbl. gemeint.

Bekanntlich bietet der Bl. schon auf den ersten Blick in seinem Aussehen und Gebaren manche unverkennbare Eigenthümlichkeiten dar. Dieselben bestehen in erster Linie in charakteristischen Veränderungen des Blickes, der Haltung und der Bewegungen.

Wo die Augen vollständig zerstört oder bis zur Unkenntlichkeit verändert sind, kann von einem Blick überhaupt nicht die Rede sein, wo sie aber als solche erhalten sind und sich äußerlich von Sehenden nur wenig oder gar nicht unterscheiden (wie z. B. beim sogenannten „schwarzen Star“), da fällt die Veränderung des Blickes auf. Der Bl.-Geborene, der nicht weiß, was Sehen heißt und daher nie gelernt hat, seine Augen auf einen Punkt zu richten, zu fixieren, lässt sie ohne Ziel und Richtung,

oft unter beständigen Rundbewegungen umherschweifen. Ebenso verhält sich der in früher Kindheit Erblindete. Dagegen bleibt dem in späterem Alter Erblindeten noch lange die Gewohnheit, seinen Augen eine bestimmte Richtung zu geben, sie umzustellen. Ein solcher Bl. pflegt die Person, die er vor sich hat, die Arbeit die er in den Händen hält, anzusehen, aber sein Blick ist dabei doch verschieden von dem des Sehenden. Die Augen sind dabei entweder weit aufgerissen (besonders bei solchen, die erst vor kurzem erblindeten), oder werden nach kurzem Aufblick immer wieder zu Boden gesenkt. Die Entstellung, welche in der Veränderung des Blickes begründet ist, wird bei vielen Bl. noch durch andere Veränderungen im Gesichte verstärkt, welche mit dem Verlust der Augen im Zusammenhang stehen: Es sind das Spuren überstandener oder noch bestehender Krankheiten und erlittener Verletzungen, welche zur Erblindung führten, so die häufigen Pockennarben, scrophulösen Ausschläge, Schwärzungen der Gesichtshaut durch Pulverkörner, Verbrennungsnarben u. dgl. m.

Die Haltung des Bl. ist charakteristisch. Sich selbst überlassen, bevorzugt er eine hockende Stellung, welche der Unthätigkeit und Theilnahmlosigkeit am meisten entspricht. In aufrechter Stellung fehlt ihm die stramme Haltung: die Arme hängen schlaff herab, die Hände sind lässig übereinander gelegt, der Kopf ist nach vorn geneigt, genau so, wie wir es sonst bei geschwächten und deprimierten Menschen zu sehen gewohnt sind. Der Grund hiefür liegt beim Bl. einerseits in der durch Mangel an Übung bedingten Schlaffheit der Muskulatur, andererseits in dem Fehlen von Impulsen zu straffer Anspannung derselben. Die Unsicherheit und das Ungeschick, welche alle Bewegungen des Bl. auszeichnen, erklären sich gleichfalls sowohl aus dem Mangel des alle unsere Bewegungen controlierenden Auges, als auch aus der ungenügenden Übung und Entwickelung der Muskulatur. Besonders sind es die Muskeln der Hände und Beine, welche bei vielen Bl. durch lange Unthätigkeit verkümmern und erst ordentlich geübt werden müssen, bis sie zur Arbeit geschickt genug werden — eine allen Bl.-Lehrern wohlbekannte Thatsache.

Das Ungeschick der Bewegungen macht sich besonders auch im Gange bemerkbar. Ein eben erst Erblindeter hat natürlich ebensowenig einen „Gang“, wie einer, dem die Augen verbunden sind: er weiß nicht auszuschreiten, sondern schiebt sich tastend, vorsichtig einen Fuß vor den andern setzend, langsam vorwärts. Der früh Erblindete dagegen findet sich gut zurecht und schreitet, besonders in bekannter Umgebung, sicher und schnell vorwärts. Dennoch ist sein Gang nicht der eines Sehenden, er ist plump und schwer, „unelastisch“, weil er nicht wie bei diesem jeder Unebenheit des Bodens, jeder Steigung oder Senkung, jedem im Wege liegenden Hindernis angepasst werden kann. Manchmal erleidet der Gang noch besondere charakteristische Veränderungen durch Körperleiden, welche mit der Erblindung in ursächlichem Zusammenhange stehen: so zeigen die infolge von Entartung des Rückenmarkes Erblindeten den charakteristisch schleudernden und stampfenden Gang solcher Kranker.

Der Ernährungszustand des Bl. ist gewöhnlich ein schlechter und steht — auch unter sonst gleichen Verhältnissen — immer hinter dem des Sehenden zurück. Wohl ist an diesem schlechten Ernährungszustande nicht immer die Blindheit als solche, sondern oft genug die Noth und sonstige Ungunst der Verhältnisse schuld. Aber selbst unter den günstigsten Bedingungen, bei reichlicher Kost und guter Körperpflege, macht der Bl. fast nie den Eindruck eines blühend Gesunden. Die Gründe hiefür sind wiederum: einerseits die durch die Blindheit bedingte ungesunde Lebensweise, der Mangel an freier Bewegung u. dgl. m., andererseits aber auch die directe Schädigung der vegetativen Vorgänge des Körpers, insbesondere des Stoffwechsels, durch die Beeinträchtigung der Sinnesthätigkeit, durch den Ausfall eines Theiles der zum gesunden Leben unentbehrlichen Sinnenreize.

Die herabgesetzte Lebensenergie der Bl. zeigt sich auch in derjenigen Widerstandskraft gegen Krankheiten, besonders aber in der großen Empfänglichkeit für Infectionskrankheiten. Unter diesen steht an erster Stelle die Tuberculose. Es ist besonders die Lungentuberculose, in Form

er chronischen Lungenschwindsucht, an er so viele Bl. schon in jungen Jahren ugrunde gehen; aber auch tuberculöse nochen- und Gelenkleiden sind bei den l. sehr häufig. Außer einer größeren mpfänglichkeit kommen für die Tuberulose freilich noch andere ursächliche omente in Betracht. Viele der Unglückchen sind schon von Kindheit auf scrohulös, manche aber auch infolge ihrer crophulose erblindet. Bei der nahen Beiehung der Scrophulose zur Tuberculose t es nun verständlich, dass viele von iesen Scrophulösen späterhin tuberculös erden. Dazu kommen dann noch: die ngenügende Entfaltung des Brustkorbes nd der Lungen, die sogenannte „schmale" der „eingefallene" Brust der meisten l., der Mangel an Bewegung in reiner uft, oft auch noch anderweitige ungünstige ebensbedingungen. Ist der Bl. aber einmal uberculös geworden, so vermag er der rankheit nur geringen Widerstand entegenzusetzen und erliegt ihr sehr bald. ie verhältnismäßig große Sterblichkeit unter den Bl. ist zu einem beträchtchen Theile gerade auf Rechnung der uberculose zu setzen.

Von acuten Infectionskrankheiten ist s besonders die Influenza, der die Bl. n hohem Maße unterworfen sind. In dieser ie in andern fieberhaften Krankheiten nd beim Bl. immer die subjectiven eschwerden und nervösen Symptome uffallend heftig.

Der Bl. empfindet überhaupt jede törung der Gesundheit lebhafter als der ehende, das subjective Krankheitsefühl ist bei ihm, auch in Fällen leichter rkrankung, immer sehr ausgesprochen. eine vielen Klagen stehen oft nicht im erhältnis zu den objectiv nachweisbaren törungen, und lassen ihn dadurch oft hypochondrisch" erscheinen. Er hat eben in sehr feines Gefühl für die Vorgänge in einem eigenen Körper; der sogenannte innere Sinn" (Allgemeingefühl) ist bei m sehr stark entwickelt.

Die hohe Entwickelung aller brigen äußeren Sinne bei den Bl., sbesondere des Gehörs und des Tastnnes, ist allen Bl.-Lehrern bekannt. Auf iese Dinge soll hier nicht eingegangen erden, weil sie schon in das Gebiet der sychologie hinüberführen, also außerhalb des eigentlichen Themas dieses Artikels liegen.

Die allgemeine Schwächlichkeit und Kränklichkeit der Bl. spricht sich deutlich in ihrer durchschnittlich kurzen Lebensdauer aus. Ein Früherblindeter erreicht, auch unter günstigen Verhältnissen, fast nie ein hohes Alter. Die bl. Greise, die wir sehen, sind fast alle erst im mittleren oder höheren Alter erblindet. Auch sie sind gebrechlich, aber ihre Gebrechen sind diejenigen des Alters überhaupt; die charakteristischen Eigenschaften der Früherblindeten sind an ihnen nicht wahrzunehmen.

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass die krankhaften Erscheinungen, welche die meisten Bl. darbieten, nur zum Theil directe Folgen der Blindheit sind. Zu einem andern Theil werden sie durch ungesunde Lebensweise und ungünstige äußere Verhältnisse bedingt, zu einem weitern Theil beruhen sie auf allgemeinen Körperleiden, welche mit der Blindheit in einem ursächlichen Zusammenhange stehen. Die Störungen, soweit sie den beiden letztgenannten Gruppen angehören, können durch frühzeitige Körperübung, durch gute Pflege und sorgfältige Behandlung mit Erfolg bekämpft werden. Ein jeder, der mit dem Bl.-Wesen unserer Zeit auch nur einigermaßen bekannt ist, weiß, dass die Bl.-Anst., insbesondere die Erziehungsanstalten für bl. Kinder, in dieser Richtung sehr viel leisten. Aber solcher Wohlthat wird bis jetzt doch immer nur ein Theil aller Bl. theilhaftig und selbst unter den günstigsten Verhältnissen, in der besten Anstalt, erreicht der Bl. kaum jemals die volle Gesundheit eines Sehenden. Die Einbuße, welche der Mensch durch den Verlust des Augenlichtes an seinem gesammten leiblichen Wohle erleidet, ist eben doch unersetzlich! *Dr. E. Blessig.*

Kraftsinn sieh unter Muskelsinn.

Krage, August, seit 1879 Lehrer der Provinzial-Bl.-Anst. in Düren, Mitglied der Kurzschrift- und Notenschrift-Commission, hat sich auf dem Gebiete der Musikschriftliteratur besondere Verdienste erworben, indem er der Braille'schen Notenschrift, die in den deutschen Anstalten fast unbekannt zu nennen war, dadurch weitere Verbreitung verschafft hat, dass er als Mitarbeiter der von Rohnke-Wittig begründeten ersten periodischen Zeitschrift

Musikstücke mit einführendem, erläuterndem Texte beigab und nach Eingang der Zeitschrift deutschen und ausländischen Bl. die genaue Kenntnis des ganzen Systems brieflich vermittelte. Da außer einer Auswahl Mendelssohn'scher Lieder ohne Worte in Deutschland kein Musikstück zu haben war, so versorgte er die deutschen Musiker mit englischen Noten, die er in Commission nahm und ohne Nutzen vertrieb, bis er durch eine aus geschenkten Mitteln eingerichtete kleine Druckerei die Urbach'sche Clavierschule (jetzt liegt die Damm'sche im Druck vor) und viele andere Musikstücke darbieten konnte. Durch diese Uebertragungen sowie durch das vielbegehrte Werkchen „Notenschrift der Sehenden" (s. d.) hat er die bl. Musiker und bl. Musiklehrer für Sehende stelbständiger gemacht und in ihrem Erwerb gefördert. Andere Anstalten folgten nach im Druck von Noten und brauchen in dieser Hinsicht heute ausländischen nicht mehr zurückzustehen. — Als auf dem Amsterdamer Congress die Nothwendigkeit der Bildung der Hand betont wurde, war K. der erste, der auf die Handgymnastik als geeignetes Mittel dazu aufmerksam machte.

Krankenpflege durch Bl. In einigen Anstalten, besonders in Versorgungsanstalten wird die Beobachtung gemacht, dass Bl., insbesondere Mädchen, sich mit großer Gewissenhaftigkeit und sogar mit Aufopferung ihrer kranken Mitpfleglinge annehmen und dieselben in einer sehr günstigen Weise betreuen. Die Reinlichkeit, in welcher die Kranken gehalten, die Sorgfalt, mit welcher denselben die nöthigen Handreichungen geboten werden, ist eine durchaus tadellose und es ist daher als sicher anzunehmen, dass Bl. sich zur Krankenpflege bis zu einem gewissen Grade eignen und namentlich in Asylen, Versorgungsanstalten etc. für ihre Schicksalsgenossen zu diesem Amte als Hilfskräfte herangezogen werden können.

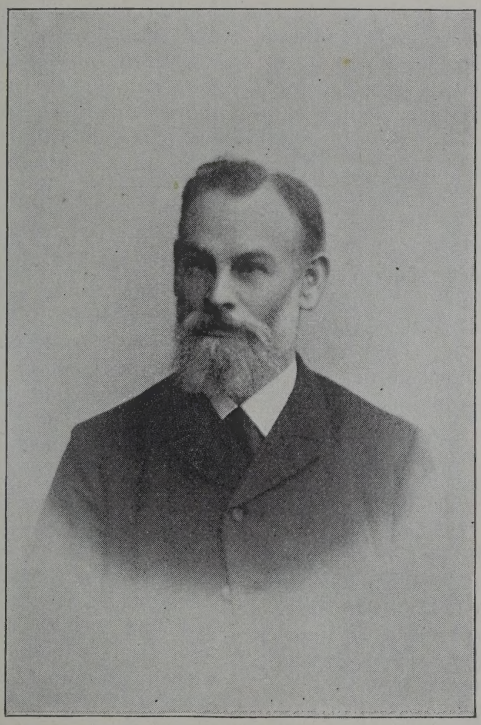
Allerdings kann man von Bl. gewisse Dinge, die der geschulte Krankenpfleger unter allen Umständen zu beobachten hat, und wodurch seine Thätigkeit eben so wichtig wird, nicht verlangen. Alle Veränderungen im Gesichte des Kranken, die oft als Vorboten des Eintrittes verschiedener Zustände zu deuten sind, entgehen dem Bl. und er ist daher nicht in der Lage, zur richtigen Zeit dem Leidende beizuspringen. Außerdem dürfte es de Bl. schwer werden, in Momenten, wo rasch Hilfeleistung nöthig wird, selbst wenn ih der Raum des Krankenzimmers und d Umgebung des Lagers genau bekannt sin mit jener Sicherheit und Schnelligkeit z handeln, die erforderlich erscheint. Weite handelt es sich bei der K. nicht selten u genaue Bestimmung der Temperatursgra beim Kranken, und wenn auch die Hau empfindlichkeit des Bl. eine bedeutend und es nicht unwahrscheinlich ist, da er größere Schwankungen in der Blutten peratur des Leidenden wahrzunehmen ve mag, wird eine genaue thermometrisch Feststellung wohl ausgeschlossen sein. Do wo eine einfache Verabreichung von Med camenten erforderlich erscheint, kann d Bl. gewiss genau vorgehen, da er wohl a äußeren Eigenschaften der betreffende Gefäße, Schachteln etc., oder durch ei einfache Bezeichnung gleichgestaltet Dinge, ferner am Geruche der Arznei sich zu orientieren vermag, während doch nicht ganz in der Lage ist, vorg schriebene Mischungen, Verdünnungen et zu bereiten. Die erwähnten, als Beispie herangezogenen Umstände, sowie ei ganze Reihe anderer, machen den Bl. zu Krankenwärter von Beruf nicht tauglic doch wird die einfache Betreuung ein Kranken unter Mithilfe Sehender sicher a keine Schwierigkeit stoßen, und in den ei gangs geschilderten Fällen gewiss von Vo theil sein. In Asylen für altersschwach und sieche Bl. würde sich ebenso wie Asylen für geistesschwache Bl. die Ve wendung intelligenter männl. bezw. weib Bl. als Wärter und Pfleger mit ganz ang messenem Erfolge durchführen lassen. *S.*

Krause'sche Endkolben sieh unte Tastsinn anatomisch.

Kriegs-Bl.-Anst. Nach Beendigun der Kriege 1813—1815 fanden sich unt den invalid gewordenen Soldaten des pre ßischen Heeres viele Halb- oder Ganzerbli dete. Das preußische Volk fühlte sich z Unterhaltung dieser Unglücklichen beso ders verpflichtet und folgte der Anregun Geldsammlungen für dieselben zu vera stalten. Die auf diese Weise zusamme gebrachten Summen wurden der Staat behörde übergeben, welche daraus zunäch Anstalten zu errichten beschloss, in welche

die erblindeten Soldaten angeleitet werden sollten, Handarbeiten zu erlernen, um sich späterhin beschäftigen zu können. Sobald die Anstalten ihre Aufgabe erfüllt hatten, sollten sie wieder eingehen. So entstanden die K. zu Berlin, Breslau, Königsberg i. Pr., Marienwerder, Münster. Der Director der kgl. Bl.-Anst. in Berlin, Professor Zeune, erhielt den Auftrag, einen Lehrplan zu entwerfen, nach welchem in den K. gearbeitet werden sollte. — Der commandierende General Graf Bülow von Dennewitz überwies der K. in Königsberg in Pr. die ihm gewährte Kriegs-Dotation und errichtete damit zugleich eine Stiftung, welche seinen Namen führt und noch bis auf den heutigen Tag neben der Bl.-Unterrichts-Anst. in Königsberg besteht und seit vier Jahren mit derselben organisch verbunden ist. — Aus der Breslauer K. entwickelte sich auf Betreiben des bl. J. G. Knie die noch jetzt bestehende schlesische Bl.-Unterrichts-Anst. in Breslau. — Die übrigen K. sind eingegangen. (Vergl. Belisar von Prof. Zeune; Knie, Pädagogische Reise, S. 57 ff.)

Brandstaeter.



Ferdinand Krüger.

Krohn, Christian, geboren 28. Juli 1852 zu Bredenbeck bei Rendsburg, erblindete im achten Jahre infolge von Masern, machte erfolglos eine Cur in einer Wasserheilanstalt durch und kam 1865 in die Bl.-Anst. zu Kiel. Simonon (s. d.), der 1. Vorsteher dieser Anstalt, ein geborener Belgier, veranlasste K. 1870 zur Vervollkommnung in der französischen Sprache auf $1^1/_2$ Jahre nach Belgien zu gehen. Zurückgekehrt, besuchte er von Michaelis 1871 bis Ostern 1873 das Lehrerseminar zu Eckernförde und wurde am 1. Mai 1873 als Lehrer an der Bl.-Anst. zu Kiel angestellt, welche Stellung er seitdem bekleidet. In den folgenden Jahren erlernte er die englische Sprache und hörte an der Universität Vorlesungen über Literatur, neue Sprachen, Philosophie, Psychologie u. s. w. Neben seiner amtlichen Thätigkeit an der Anstalt, wo er in allen Classen unterrichtet, ertheilt K. Privatunterricht im Deutschen, Englischen und Französischen den Schülern höherer Schulen, Handelsbeflissenen und Lehrern an den städtischen Schulen; von letzteren hat er bereits mehr als zwei Dutzend im Französischen erfolgreich auf das Mittelschulexamen vorbereitet. In weiteren Kreisen hat K. seinen Namen auf das vortheilhafteste bekannt gemacht durch Aufstellung des nach ihm benannten Systems der deutschen Bl.-Kurzschrift. Der für diesen Gegenstand eingesetzten Commission hat K. als einflussreiches Mitglied angehört und im „Bl.-Freund" vier größere, auf die Kurzschrift bezügliche Artikel veröffentlicht (Jahrgang 1885, 1886, 1889 und 1891). Für den „Monatsboten" schrieb er den Aufsatz: „Das Glück". K. nahm hervorragenden Antheil an der Gründung des „Vereins der deutschredenden Bl.", dessen Vorstande er angehört. *Mohr.*

Krüger, Ferdinand, Director der Provinzial Bl.-Anstalt in Königsthal bei Langfuhr, geboren 1840 zu Zellin, empfieng seine Vorbildung für das Lehrfach im Seminar zu Neuzelle, war zuerst in Berliner Erziehungsanstalten, dann von 1872 bis 1886 in der königlich preußischen Bl.-Anst.

thätig. Es war dies die Zeit, in welcher die Neugestaltung dieses Institutes von Rösner begonnen und von Wulff zum Abschluss gebracht wurde. Die dabei gemachten Erfahrungen fanden volle Verwertung, als im Jahre 1886 die Aufgabe an K. herantrat, die neugegründete westpreußische Provinzial Bl.-Anst. zu Königsthal einzurichten und zu leiten. Da die junge Anstalt zuerst nur sehr geringe Mittel zur Fürsorge für die Entlassenen besaß, so war er genöthigt, auf die technische Ausbildung der Bl. ein besonderes Gewicht zu legen und diese schon während der Schulzeit durch sorgsamste Pflege der Fröbelarbeiten, des Modellierens, des Zeichnens und des Handfertigkeitsunterrichtes vorzubereiten.

Als warmer Anhänger der Punktschrift ist er für Beseitigung des Antiquadruckes eingetreten, während er die Heboldschrift als Correspondenzschrift der Bl. mit Sehenden festhält. In einer vom „Verein zur Förderung der Bl.-Bildung“ ausgeschriebenen Preisarbeit über den geographischen Unterricht empfahl er die zerlegbaren Karten, da durch dieselben den Bl. die Auffassung der geographischen Objecte, besonders der Lage und Größe der einzelnen Landestheile, erleichtert wird. Seitdem aber die gedruckten Karten durch Kunz-Illzach ihre technische Vervollkommnung erhalten hatten, trat er (besonders als Mitglied der in Frankfurt a. M. gewählten geographischen Commission) für den Gebrauch dieses Lehrmittels ein. Als Mitglied der stenographischen Commission ist er für die Annahme des jetzt geltenden Systems thätig gewesen.

K. ist ein ganz besonders guter Didaktiker und beim Unterrichte in der von ihm geleiteten Anstalt ist dies in hervorstehendem Grade bemerkbar, durch einheitliche Behandlung und richtige Gliederung der Unterrichtsstoffe, die er nicht nur miteinander in entsprechende Beziehungen zu bringen, sondern auch einander dienstbar zu machen versteht.

Neuester Zeit hat K. die Fürsorge für die Entlassenen, die sich für ihn mit Rücksicht auf die exponierte Lage der Anstalt nicht leicht gestalten dürfte, energisch in die Hand genommen und schon manchen Erfolg hiebei erzielt.

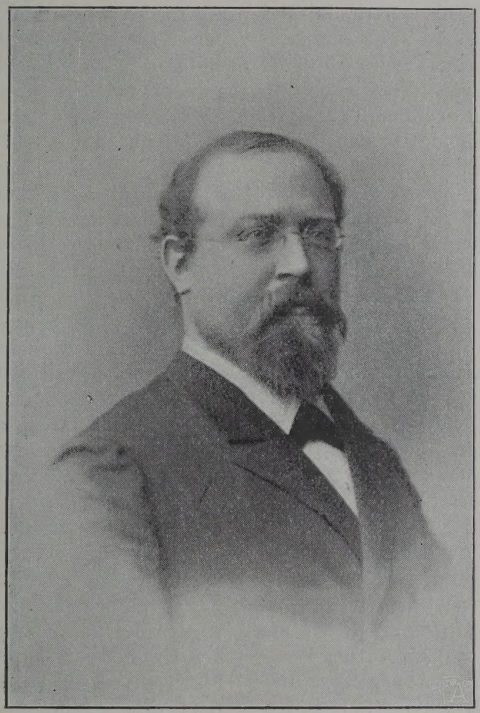
Krumbhorn, Caspar, geboren 154 zu Liegnitz in Schlesien. Er büßte i dritten Jahre seines Alters durch d Blattern das Augenlicht ein und der To beraubte ihn bald darauf auch des Vater Da seine Mutter einen gewissen Stimml geheiratet hatte, wurde er von den Leute gewöhnlich der bl. Stimmler genannt. A er herangewachsen war, zeigte er gro Neigung zur Musik; deshalb schickte ih sein Bruder, der Prediger in Waldau wa zu dem damals berühmten Tonkünstl Knöbel in Goldberg, der ihn anfänglic auf der Flöte, Violine und nachher auc im Clavierspiele und in der Compositio unterrichtete. Caspar machte so gute For schritte, dass er in kurzer Zeit von jede mann bewundert wurde. Sein Ruf dran bis zum Kurfürsten August von Sachse in Dresden, der ihn kommen ließ, mit B wunderung hörte und am Hofe behalte wollte. K. lehnte indes das Anerbieten a und kehrte in seine Heimat zurück, die e von einigen Kunstreisen abgesehen, nic wieder verließ. In seinem 24. Lebensjah wurde er als Organist an der Peter-Pau kirche in Liegnitz angestellt und versa diesen Dienst 56 Jahre lang. In dies Stellung starb er auch am 11. Juni 162 Die lateinische Grabschrift, die ihm geset worden, ist in Kühnaus „Bl. Tonkünstle enthalten. K. hat mancherlei componier was sehr freundlich aufgenommen wurd aber im Laufe der Zeit verloren gieng. *R*

Kryptophthalmus ist jener angeborer Zustand, bei welchem die Augenlider ma gelhaft ausgebildet sind, die Lidspalte feh und der gleichfalls nur mangelhaft en wickelte Augapfel glatt von der Haut b deckt ist. Ursache des immer beiders tigen K. ist eine Hemmung der Entwickelu der Lider und des Augapfels im Embr (im Mutterleibe). Von dem angeborene Fehler des Augapfels (angeborener An thalmus) unterscheidet man den K. dadurc dass man unter der Lidhaut den (mei verkümmerten) Augapfel tasten kann.

Dr. Elschnig.

Kull, Emil, Director der städtisch Bl.-Anst. in Berlin, geboren am 15. Febru 1854 zu Wangerin in Pommern als Soh eines Drechslermeisters; er ward zum Leh amte bestimmt, machte demnach die Pr parandenanstalt zu Plathe und von Ap 1871 bis 1874 das Lehrerseminar in Pöli

ırch. Sodann kam K. als Lehrer an die l.-Anst. nach Stettin-Neu-Torney. Nach blegung der zweiten Prüfung im Jahre 376, und weil eine feste Anstellung an der l.-Anst. kaum zu erwarten war, gieng K. ach Berlin als Lehrer an eine Privatschule ıd trat später in städtische Dienste als ehrer des Waisenhauses zu Rummelsburg i Berlin. Hier interessierte sich für ihn s früheren Bl.-Lehrer der Stadtschulrath r. Bertram und berief ihn bei Gründung r städtischen Bl.-nst. 1878 zum eiter derselben, wo sodann den Titel ector und später irector erhielt. In dieser Stellung achte sich K. bald ırch den außer-rdentlichen Eifer merkbar, mit dem die Anstalt auszu-stalten und zu ben bestrebt war. it besonderem me-chanischen Ge-hicke ausgestattet, chtete K. bald eine hr leistungsfähige ruckerei ein, ließ n Journal für Bl., s „Bl.-Heim", er-heinen und ar-itete insbesondere der Herausgabe n Spielen und Un-erhaltungsmitteln r Bl., wodurch er ch viele Verdienste warb. Die Anstalt, e er leitet, ist in ren Verhältnissen wesentlich anders ge-altet als die übrigen Bl.-Anst., da sie ein ternat darstellt, was in der Administra-n nicht unerhebliche Schwierigkeiten be-tet, doch viele Vortheile für die auf-nommenen Bl. ergeben soll. Diese hwierigkeiten wusste K. mit glücklicher nd zu beseitigen, so dass der Organismus ute als ein durchaus zweckentsprechender h bewährt hat. Der Fürsorge widmete besonderes Augenmerk und suchte nicht r neue Erwerbsquellen den Bl. zu schaffen, ndern auch den Zusammenhalt unter ihnen zu fördern. In richtiger Einsicht und mit Energie wusste K. die Verhältnisse der Großstadt für die Zwecke des Bl.-Wesens zu benutzen, und so gelang es ihm unter anderm, für kränkliche und schwächliche Bl. Sommeraufenthalte und Badereisen zu ermöglichen. K. ist schriftstellerisch thätig und neben Schriften im Punktdruck und verschiedenen Artikeln in Zeitschriften gab er zwei selbständige Broschüren heraus: „Ein Wort zur Frage der Zeit" Berlin 1881, und „M. Lavanchy und die deutschen Bl.-Lehrer", Berlin 1893, in welch letzterer Schrift er Stellung nimmt zu den ungerechten Vorwürfen des Genannten. K. ist mit einer Tochter des Gründers und langjährigen Leiters der Pommer'schen Bl.-Anstalt, des bl. Gröpler, verehelicht und hat in seiner Gattin eine verständige und rührige Helferin in der Sache der Bl.



Gotthilf Kull.

Kull, Gotthilf, Director der Bl.- und Taubstummen-Anst. in Zürich, geboren den 20. Jänner 1855 zu Gaisburg bei Stuttgart, trat nach Absolvierung der Schulen seines Heimatortes und nach bestandener Präparandenprüfung im Jahre 1869 in die Präparandenschule in Nürtingen (Württemberg) ein. Nach zweijähriger Vorbereitung in der Präparandenanstalt machte K. die Seminarprüfung zu Esslingen (Württemberg). Auf Grund dieser Prüfung wurde er im Frühjahr 1871 in das königliche Schullehrerseminar in Nürtingen aufgenommen. Der Seminarcursus unter Rector Pfisterer war ein dreijähriger. Während der letzten zwei Seminarjahre hatte K., seinem Wunsche entsprechend, Gelegenheit gefunden, in der königlichen Seminar-Taubstummen-Anstalt

zu Nürtingen bei Herrn Oberlehrer Weber wöchentlich einige Stunden zu hospitieren. Nach Absolvierung des Lehrerexamens 1874 wurde K. an der Mädchenschule zu Nürtingen angestellt. Nach einigen Monaten erhielt er, im Mai 1874, einen Ruf an eine Lehrerstelle der Taubstummen-Erziehungsanstalt zu Frankfurt a. M., deren Oberlehrer und Vorsteher, Herr J. Vatter, ihn in die Taubstummen-Unterrichtsmethode einführte. Nach fünfjähriger Thätigkeit an der Taubstummen-Schule in Frankfurt a. M. folgte K. einem Rufe nach Zürich, im Mai 1879, an die dortige Bl. und Taubstummen-Anstalt; die Bl.-Anst. zu Frankfurt a. M. unter Director Metzler und diejenige zu Stuttgart unter Director Sackmann gaben K. Gelegenheit zur Einführung in das Gebiet der Bl.-Bildung. Beim Rücktritt des Directors G. Schibel (s. d.) im Jahre 1892 wurde K. dessen Nachfolger und ist seit 2. October 1892 Director der Bl.- und Taubstummen-Anstalt in Zürich.

Kulls geometrischer Zeichenapparat. Erfinder ist der Director der städtischen Bl.-Schule in Berlin, Kull. Der Apparat ist eine kreisrunde Holz- oder Blechscheibe von 23—24 *cm* Durchmesser, deren Rand mit 36 gleich weit voneinander entfernten Einschnitten versehen ist. Die Oberfläche der Scheibe zeigt 15 Reihen kleiner Bohrlöcher, welche je 1 *cm* voneinander entfernt sind. Durch diese Bohrlöcher wird eine Schnur so gezogen, dass die gewünschte Figur entsteht. Zur Benennung dieser Figuren dienen Braille-Buchstaben, welche auf Holzknöpfchen angebracht sind, deren Zapfen in die Bohrlöcher hineinpassen. Der Apparat will ausschließlich dem wissenschaftlichen Unterrichte in der Geometrie dienen. (Preis 4 Mark.) *Brandstaeter.*

Kündig, Felix, geboren 24. April 1824 in Bauma, Canton Zürich, erblindete in seinen ersten Lebenstagen an Blennorrhoe. Schon am 11. August 1831, also sieben Jahre alt, wurde er der Bl.-Anst. Zürich zugeführt, fand in derselben, da seine Eltern unbemittelt waren, unentgeltliche Aufnahme, und die Umstände fügten sich so, dass er zeitlebens in genannter Anstalt verblieb. Dank der Bestrebungen seines Directors G. Schibel erhielt K. eine für die damalige Zeit vorzügliche Ausbildung. Die musikalische Ausbildung nahm frühe ihren Anfang, namentlich im Gesang, da der Knabe ein glockenreine, hohe Sopranstimme hatte Nach den wohlgelungenen Anfängen in Clavierspiel übernahm Musiklehrer Reichard die weitere Ausbildung des bl. K., späterhi folgten Frau Heisterhagen, Clavierlehrerin in Zürich, und mehrere andere sehend Freunde und Freundinnen dieses Bl. — Um auch in der Theorie der Musik festen Fuß zu fassen, nahm K. (gemeinschaftlich mit seinem gleichaltrigen bl. Freunde Joh Meili) einen Theoriecurs im Contrapunkt und zwar bei dem Musiker Xaver Schnyde von Wartensee. Zu der intensiven Durchbildung in der Musik trug aber sehr vie auch die Bildungsschule bei, die ihm damal im Züricher Stadttheater geboten wurde Dieses unter der Leitung von Frau Birch Pfeiffer stehende Kunstinstitut gewährt dem musikalisch hervorragenden bl. K freien Eintritt zu allen Proben und Übunge des Theater-Orchesters, und das Zürche Theater war für K. seine eigentliche „Musikschule".

Auf die Zeit der musikalischen Reproductionen K.s folgte bald auch eine Period gediegener musikalischer Production. D sämmtlichen Compositionen (Männerchör gemischte Chöre, dreistimmige Liede Claviercompositionen, Lieder mit Clavie begleitung, Cantaten) sind Zeugen tie innerlicher Erfassung des Wesens und d Geistes der Tonkunst von Seiten des bl. K

Praktische Verwertung fanden d musikalischen Kenntnisse und Fertigkeite K.s durch seine Anstellung als Harmoniu spieler bei den Gemeindegottesdiensten der Großmünsterkapelle in Zürich; er b kleidete von 1863 bis 1896, also 33 Jah lang, dieses Amt.

Von Director G. Schibel zum Bl.-Lehr vorgebildet, ertheilte K. gegen 40 Jah lang den Unterricht in einzelnen Elementa fächern (Sprachunterricht, biblische G schichte, Memorieren) und leistete auch b den gesanglichen Übungen schätzenswer Dienste. K. und sein bl. Freund Joh. Me schufen und förderten überhaupt d musikalische Leben in der Bl.-Anst. Züric in der sie beide gegen 70 Jahre ihres Lebe theils zu ihrer Ausbildung, theils im Dien der Bl.-Bildung verbrachten.

Als Perlen K.'scher Compositionen si zu nennen die Lieder: „Seelenruhe"; „d Vaterunser" (Gedicht von Mahlman

Spätherbst“ (Gedicht von dem Taubstummen Rudolf Schmid). *G. Kull.*

Kunst, Darstellung des Bl. in ler, sieh Bildhauerei, Malerei.

Kunz, Martin, Director der evangelischen Bl.-Anst. in Illzach bei Mülhausen im Elsaß, geboren am 27. December 1847 in Pläsch, Graubünden in der Schweiz, als ältester Sohn eines Landwirtes, der auch ein kleines Baugeschäft betrieb. Nach dem Besuche der Winterschule seiner Heimat, die er im 14. Jahre absolvierte — n welcher Zeit K. bei ernster Beschäftigung in Feld, Wald, Werkstätte und Bauplatz die ihm später so nützliche Handfertigkeit erwarb — kam er 1862 in die zweite Classe der Cantonsschule in Chur und bestand daselbst mit 18 Jahren die Lehramtsprüfung mit der Note I. Schon im selben Jahre ward K. zum Oberlehrer an einer rhätoromanischen Schule des Ober-Engadins ernannt, an der damals schon drei neue Sprachen gelehrt wurden. Dort erwarb er wertvolle sprachliche Kenntnisse, die er später an den Universitäten in Zürich und Basel erweiterte und sich hiebei besonders auf das Italienische und Rhätische verlegte. 1871 legte er die Gesammtreallehrer- und 1872 die Prüfung für das höhere Lehramt ab und wurde zum Hauptlehrer an einer Bezirksschule (Realschule und Progymnasium) gewählt, erhielt aber gleichzeitig, im Alter von 24 Jahren, einen Ruf als pädagogischer Leiter der sogenannten „Schweizerschule“ in Genua, dem er Folge leistete. Hier war K. mit thätig, die kleine Anstalt zu einer sehr angesehenen 13classigen höheren Töchterschule mit Seminar und einer Knabenschule mit Handelsabtheilung auszugestalten, wobei die neuen Sprachen nicht als fremde, sondern als Unterrichtssprachen gebraucht wurden. Schon hier wandte K. seine Aufmerksamkeit der Veranschaulichung des Unterrichtes zu, der damals etwas vernachlässigt war. Für den naturkundlichen Unterricht wurden unter Mitwirkung von Schülern und der Schule neue Apparate hergestellt und Sammlungen angelegt; [illegible] aber sollte der geographische Unterricht auf pädagogisch gesundere Basis gestellt werden. Trotz der Schwierigkeiten, die sich dieser Aufgabe entgegenstellten, leistete K. Bemerkenswertes in Veranschaulichungsmitteln für die Erdkunde und stellte namentlich schon etwa 1873 das Modellieren in den Dienst des geographischen Unterrichtes. Hier entstand nach eigenen Höhenmessungen das Relief von Genua, die Wandreliefs von Südtirol, Asien u. s. w. 1877 ward K. auf der geographischen Ausstellung in Berlin für die von ihm ausgestellten plastischen Karten in ehrenvoller Weise ausgezeichnet, und auch in Paris und mehreren anderen Orten wurde er prämiiert. Die von den Schülerinnen in Genua hergestellten Schichtenreliefblätter dienten später in Illzach zu den ersten Prägeversuchen, welche zur Herausgabe des K.'schen plastischen Repetitionsatlasses für Sehende führten, eines Atlasses, der gegenwärtig in vielen höheren Schulen Deutschlands und des Auslandes gebraucht wird, und der seinem Hersteller mit anderen Arbeiten 1891 einen der wenigen vom geographischen Weltcongresse in Bern verliehenen Preise eingetragen hat.

M. Kunz.

Wiederholte schwere Erkrankungen, die K. selbst durchmachte und die sich auch in seiner Familie einstellten, veranlassten ihn, dem ärztlichen Rathe zu folgen und nach der Schweiz zurückzukehren, von wo er 1881, auf Veranlassung eines Mitgliedes der obersten Schulbehörde in Bern, als Director der Illzacher Bl.-Anst. berufen wurde. Die Verwaltung der Anstalt hatte sich in der Hoffnung, K. werde den Mangel an speciellen Fachkenntnissen durch höheres allgemeines und gediegenes pädagogisches Wissen ersetzen, nicht getäuscht; die unter ausschließlicher Leitung durch Bl. etwas festgefahrene Anstalt wurde trotz von mancher Seite bereiteter Hindernisse bald in geregelte Bahnen gebracht, und K. verstand es, obgleich er unter schwierigen politischen und confessionellen Verhältnissen zu arbeiten hatte, das Institut zu heben. Er fand 1881 etwa 20 Zöglinge, zehn Asylisten und ebensoviele angestellte Bl. im Hause und sowohl Verwaltung als Unterricht in recht primitivem Zustande. Äußerlich bestand sie, abgesehen von dem seither umgebauten linken Flügel des jetzigen Hauptgebäudes, aus einem Dörfchen alter Hütten, die man nach und nach zusammengekauft hatte. Zunächst galt es, den Unterricht zu heben; später kamen die Werkstätten an die Reihe. K. musste in erster Zeit, da die bl. Lehrpersonen ihm nicht genügten, nahezu 40 Unterrichtsstunden wöchentlich ertheilen, sodann las er alle Abend längere Zeit vor und es blieb ihm außer den Mittags- und Nachtstunden keine andere Zeit übrig, um seine Kartenformen und die anderen Veranschaulichungsmittel zu bearbeiten. Zwei Jahre lang unternahm er hunderte von Versuchen, um ein geeignetes Reproductionsverfahren für den Reliefdruck zu finden. Und so entstand, langsam aber sicher, der jetzt so verbreitete Atlas für Bl.-Schulen, der wohl an keiner deutschen und österreichischen Bl.-Anst. fehlt und ebenso in der Schweiz, in Dänemark, Russland u. s. w. in Benützung steht. Alle diese Arbeiten unternahm K. ohne Aussicht und ohne Anspruch auf Gewinn, da er, um die Sache nicht zu vertheuern, stets nur die Erzeugungskosten berechnete. Der geringe Reinertrag, der sich erzielen ließ, kam seiner Anstalt zugute, die er in ihrer Entwickelung nach jeder Richtung zu fördern suchte. Wie könnten sonst die Karten so billig zu kaufen sein? Heute sind 150 Formen vorhanden, die zum großen Bl.-Atlas in 81 Karten, zu zoologischen, botanischen und physikalischen Bildern u. s. w. dienen. Mit dieser Arbeit hat sich K. ein Denkmal in der Geschichte des Bl.-Wesens gesetzt; seine Arbeiten beseitigten das verschiedene Vorgehen der einzelnen Anstalten, sie beseitigten auch den bisher nicht zu umgehenden Einzelunterricht in der Geographie, indem die leichte, selbst armen Anstalten mögliche Erwerbung der Karten für jeden Zögling die Möglichkeit der Einführung des Massenunterrichtes bot. In nicht zu unterschätzender Weise wurde K. in seinen Bestrebungen von seiner Gattin (Maria Albertine Etter) unterstützt, die ihm seit einer langen Reihe von Jahren einen nicht geringen Theil der Buchhaltung, Cassenführung und Correspondenz abgenommen hatte, wodurch er mehr Zeit gewann, sich seinen Arbeiten auf dem Gebiete der Bl.-Lehrmittel zu widmen.

Kuopio, Bl.-Anst. daselbst, sieh unter Finnland.

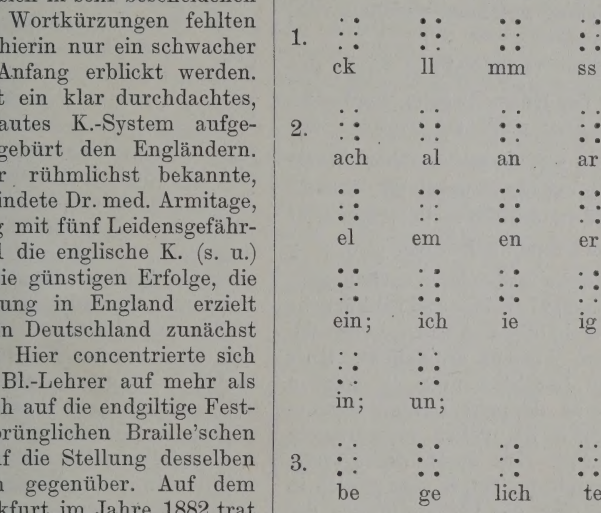
Kurzschrift für Bl. Der Druck von Schriften mit erhabenen Zeichen hat von jeher unter dem Übelstande zu leiden gehabt, dass letztere unverhältnismäßig viel Raum erfordern, was zur Folge hat, dass die gedruckten Bücher voluminös und theuer werden. Es musste daher nahe liegen, auf ein Verfahren zu sinnen, dessen Anwendung einerseits eine Raumersparnis, andererseits eine Preisermäßigung in Aussicht stellt. Aus diesem Streben heraus ist es zu erklären, wenn die Engländer Frere und Lucas sogenannte phonetische Systeme aufstellten, die sich auf die Fixierung der bei der Aussprache hörbaren Laute beschränkten. In Deutschland fanden diese Versuche keine Nachahmung, da man von solch radicalem Bruch mit der Orthographie der Sehenden mit Recht zurückschrak. Aber selbst die Vorschläge Knies, unter Beibehaltung der üblichen Schreibung in den Druck mit lateinischen Schriftzeichen einige wenige Kürzungen einzufügen, fanden nicht den Beifall der betheiligten Kreise. Mehr und mehr befestigte sich die Überzeugung, dass ein Liniensystem sich für den stenographischen Ausbau nicht eigne. Ungleich günstiger lagen die Verhältnisse bei dem Braille'schen Punktschriftsystem, das sich mittlerweile

bei einigen Anstalten in Deutschland Eingang zu verschaffen gewusst hatte. Von den etwa 60 verschiedenen Zeichen, welche die Braille'sche Zelle aufweist, wurden für den deutschen Sprachgebrauch, dem die zahlreichen Accente der französischen Sprache fehlen, zunächst nur 25 belegt. Lachmann in Braunschweig schlug daher bereits im Jahre 1845 vor, einen Theil der noch übrigen Zeichen für häufiger vorkommende Lautverbindungen zu benützen. Ende der Fünfzigerjahre hat dann Flemming in Hannover ungefähr ein Dutzend neue Zeichen in das System aufgenommen, die von älteren Zöglingen bis in die Gegenwart hinein gebraucht werden. Da der Umfang dieser Kürzungen sich in sehr bescheidenen Grenzen hielt — Wortkürzungen fehlten ganz — so kann hierin nur ein schwacher stenographischer Anfang erblickt werden. Der Ruhm, zuerst ein klar durchdachtes, sorgfältig ausgebautes K.-System aufgestellt zu haben, gebürt den Engländern. Hier war es der rühmlichst bekannte, selbst nahezu erblindete Dr. med. Armitage, der in Verbindung mit fünf Leidensgefährten im Jahre 1871 die englische K. (s. u.) veröffentlichte. Die günstigen Erfolge, die mit dieser Neuerung in England erzielt wurden, blieben in Deutschland zunächst noch unbeachtet. Hier concentrierte sich das Interesse der Bl.-Lehrer auf mehr als ein Jahrzehnt noch auf die endgiltige Feststellung des ursprünglichen Braille'schen Systems, sowie auf die Stellung desselben dem Liniensystem gegenüber. Auf dem Congress zu Frankfurt im Jahre 1882 trat dann der bl. Lehrer Krohn an der Anstalt zu Kiel, angeregt von der englischen K., mit einer „Stenographie für Bl." hervor. Zu den Krohn'schen Vorschlägen gab Mohr durch Zählung eines 6000 Wörter umfassenden Materials eine Grundlage zur Feststellung der Frequenz der gewählten Kürzungen, was zur Folge hatte, dass das ursprüngliche System mehrfache und nicht unwesentliche Änderungen erfuhr. Das so modificierte System der Bl.-K. wurde auf dem Congress zu Amsterdam 1885 als deutsche K. angenommen. Die bereits in Frankfurt eingesetzte K.-Commission hat an dem System bis in die Gegenwart herein verschiedene Verbesserungen vorgenommen, die bei den späteren Congressen Billigung fanden.

Die für die deutsche K. geltenden Grundsätze sind folgende: 1. Über die Auswahl der zu kürzenden Silben und Wörter entscheidet die Häufigkeit des Vorkommens (Frequenz). 2. Zu Laut- und Silbenkürzungen werden die von der alphabetischen Schrift noch nicht belegten Zeichen der Braille'schen Zelle, ferner die Interpunctions- und das Zahlenzeichen und endlich die Fremdbuchstaben der alphabetischen Schrift (c, q, x, y) verwendet. 3. Die Kürzungszeichen bei den Wortkürzungen sind, von drei Ausnahmen abgesehen, Buchstaben der gekürzten Wörter.

Übersichtliche Darstellung der deutschen K.

I. Laut- und Silbenkürzungen.



II. Wortkürzungen.

(Die Kürzung ist durch Fettdruck angedeutet.)

1. Einfache Wortkürzungen:

aber, **bei**, **das**, **gegen**, **hatte**, **kann**, **lässt**, **man**, **nicht**, **oder**, **sie**, **und**, **von**, **was**, **zu**; **über**, **auf**, **euch**, **schon**, an, ein, es, **gewesen**, ich, in; **sich**, **der**, **mit**, **durch**, **voll**, **dass**, **ist**, **war**, **den**, **die**; dem, **hätte**, **könnte**, **immer**, **welch**; so, du, des; **d** = dürfen, **haben**, **können**, lassen, **müssen**, **sollen**, **werden**, **mögen**, **wollen**.

2. Zusammengesetzte Wortkürzungen:

bis, bist, doch, denn, dir, dort, ganz, habe, hier, hast, hat, mir, muss, noch, nun, nur, soll, spricht, sondern, selbst, vor, wird, wohl, will, wenn, wir, zurück; entweder, etwas, gehabt, geworden, sprach, thun, zusammen, zwischen, gegenüber.

Die Zahl der Lautkürzungen beträgt hiernach 27, die der einfachen Wortkürzungen 47, die der zusammengesetzten 36. Die Gesammtzahl aller Kürzungen beziffert sich sonach auf 110.

Durch Anhängung der Endungen können aus einzelnen der vorstehenden Kürzungen neue gebildet werden, z. B. **hätte, hätten, könnte, könnten, welch, welche, welcher, welches, welchem, welchen, voll, voller, volles** etc.

Außer dem Wortpunkt (⁚), der zur Kürzung der Hilfszeitwörter dient, sind an Hilfszeichen noch zu nennen: der Bindestrich (⁝), durch welchen Wortkürzungen in zusammengesetzte Wörter eingefügt werden, der Hervorhebungspunkt ⁝ , der den Fremdbuchstaben c, q, x, y ihre alphabetische Bedeutung zurück gibt, der Apostroph, der beliebige und willkürliche Kürzungen an häufiger in einem Lesestück vorkommenden Wörtern ermöglicht. Über die Wahl der Lautkürzungen in solchen Fällen, wo eine doppelte Lautzusammenziehung möglich ist, geben acht Regeln nähere Auskunft. Eine ausführliche systematische Darstellung der K. findet sich in dem Berichte über die Verhandlungen des VIII. Bl.-Lehrer-Congresses zu München 1895. Eine Erweiterung der K. durch Aufstellung neuer Kürzungen ist von dem „Verein der deutschredenden Bl." veröffentlicht worden. Ob ein Theil dieser Kürzungen später zur allgemeinen Einführung gelangen wird, muss der Entscheidung der Zukunft überlassen bleiben.

Unter den Vortheilen, welche die K. gewährt, ist die Raumersparnis bei Druck und Schrift bereits erwähnt worden. Sie beträgt zwischen 25 und 30%. Diesen Vortheil wissen besonders solche Bl. zu schätzen, die häufiger Briefe und Karten zu schreiben haben, weil die K. ihnen gestattet, die Mittheilung auf einen engeren Raum zusammenzudrängen. Der Raumersparnis steht eine Preisermäßigung um etwa ein Viertel zur Seite. Mit anderen Worten heißt das: Wird in K. gedruckt, so kann jeder vierte Band eines Werkes erspart werden. Von großer Bedeutung ist endlich der Zeitgewinn beim Schreiben. Es wird kaum einen Bl. geben, der, vorausgesetzt, dass er die K. völlig fertig schreibt, der alphabetischen Schrift vor ihr den Vorzug gibt. Die bisher genannten drei Vortheile sind unbestritten. Dagegen ist noch nicht endgiltig festgestellt, ob die K. auch eine größere Leseflüchtigkeit ermöglicht. Rein theoretische Überlegungen machen es freilich wahrscheinlich, dass diese Frage zu bejahen ist, denn der Leser der K. braucht nur einen Theil der Zeichen zu entziffern, die zur Darstellung der Vollschrift nothwendig sind. Was dadurch an geistiger Kraft gespart wird, kann der Schnelligkeit des Lesens, bezw. dem Vortrag des Gelesenen zugute kommen. Auch liegt bereits ein Versuch der Kieler Anstalt vor, der die Richtigkeit dieser Folgerung bestätigt. Aber ein sicheres Urtheil wird erst gefällt werden können, nachdem derartige praktische Versuche in viel größerem Umfange werden angestellt sein, als es bei dem bisher noch sehr beschränkten Umfang der in K. vorhandenen Literatur möglich war. Den Vortheilen, welche die K. bietet, sollen angeblich auch gewisse Nachtheile gegenüberstehen. Als solche sind genannt worden die schwere Erlernbarkeit der K., Schädigung der Orthographie und Verdrängung der alphabetischen Schrift, so dass die in Volldruck vorhandene Literatur mehr oder weniger wertlos werden müsse. Diese Befürchtungen haben sich nach keiner Seite hin als begründet erwiesen. Die Erlernung der K. ist keineswegs eine sehr schwierige und jedenfalls ganz bedeutend leichter als die der Punktnotenschrift, so dass sie keinem Bl., der überhaupt bildungsfähig ist, unmöglich sein wird. Die Orthographie hat durch die K. weit eher eine Förderung als Schädigung zu erwarten, weil deren Erlernung durch die aufmerksame Zerlegung der Wörter in ihre Bestandtheile, wozu die K. fortwährend Veranlassung gibt, eine wirksame Unterstützung erfährt. Übrigens ist eine nachtheilige Beeinflussung der Orthographie durch die K. schon aus dem Grunde unmöglich, weil letztere sich auf das allerengste an die gebräuchliche Schreibung anschließt. Eine allmähliche Ver-

ängung der Vollschrift ist freilich wahrheinlich, steht aber vorläufig noch in eiter Ferne und wird auch nur dann eineten, wenn sich dieselbe für die Bl. als rtheilhaft erweist. Unter diesen Umänden wird hierin aber ein Nachtheil cht erblickt werden dürfen. Übrigens ird auch dann noch die Vollschrift gehrieben und gelesen werden können, so ass die in alphabetischem Druck vorhanenen Bücher nicht wertlos werden.

Die Frage, ob und wann die K. in die chule einzuführen ist, hat Anlass zu lebaften Debatten gegeben. Bei Annahme es Systems auf dem Amsterdamer Conresse kam freilich diese Frage noch nicht s Spiel. Der die Mehrheit dieser Verammlung leitende Gesichtspunkt war der, en gebildeten, mit Schreibarbeit viel bechäftigten Bl. eine als maßgebend zu berachtende Weise der Kürzung zu bieten nd dadurch zu verhüten, dass mehrere ürzungsmethoden Eingang fänden, die ünstigsten Falles doch bis auf eine wieder ätten verschwinden müssen. Die mit dem rohn'schen System in den höheren Schulassen angestellten Versuche hatten dann ber so guten Erfolg, dass die allgemeine inführung der K. in die Schule beantragt erden konnte. Später wurden dann diese ersuche auf die Mittelstufe ausgedehnt, nd zwar ebenfalls mit günstigem Erfolg. ie Versammlung in München hat zu dieser rage keine Stellung genommen, so dass e noch als offen anzusehen ist; die Wahrcheinlichkeit spricht indes dafür, dass ünftig mit der K. auf der Mittelstufe wird egonnen werden. Eine andere viel umstrtene und gleichfalls zur Zeit noch unentchiedene Frage ist die, was in K. zu druken sei. Der letzte Congress beschloss in ieser Beziehung nur, dass sowohl in K. ls auch in Vollschrift gedruckt werden ollе. In welcher Schriftart das eine oder as andere Buch zu drucken ist, darüber oll das sich herausstellende jeweilige Beürfnis entscheiden. Was als „Bedürfnis" nzusehen ist, wird der Verein zur Förerung der Bl.-Bildung im Einvernehmen it der K.-Commission zu bestimmen haben. ur Einführung in die K. dient die von em genannten Verein herausgegebene K.-ibel sowie das sich anschließende Übungsuch. Um die Verbreitung der K. hat sich irector Kull durch sein „Bl.-Daheim", das seit Jahren stenographisch gedruckt wird, nicht unwesentliche Verdienste erworben. Literatur: Der „Bl.-Freund", die Congressberichte seit 1882 und Mohr, Verhandlungen der K.-Commission, Kiel 1891.

Die englische K. ist ungefähr nach denselben Grundsätzen aufgestellt, wie das deutsche System. Bei Auswahl der Kürzungen scheint eine Feststellung der Frequenz durch Zählungen nicht erfolgt zu sein. Auf biblische Texte wurde besondere Rücksicht genommen, was durch Kürzung von Wörtern wie Gott, Herr, Jesus, Christus etc. bewiesen wird. Die Zahl der Kürzungen beträgt ohne Berücksichtigung der Endungen, die auch hier an gekürzte Stämme gehängt werden dürfen, gegen 100. Zur Erläuterung des Systems dienen 40 Regeln. Die Raumersparnis stellt sich nach den Angaben des Begründers auf etwa 25%. Die Erlernung der englischen K. verursacht ungefähr gleiche Schwierigkeit, wie bei der deutschen. Bei einigen Endungskürzungen scheinen für nichtenglische Leser leicht Verwechslungen einzutreten. Übereinstimmend mit dem deutschen System sind die drei Contractionen: be, er und in. Eine Lieblingsidee des Dr. Armitage gieng dahin, die Zahl dieser Kürzungen zu erhöhen, doch konnte seinem Wunsche nicht entsprochen werden, weil dadurch das deutsche System geschädigt worden wäre. Die Zahl der in K. gedruckten oder handschriftlich hergestellten Bücher beläuft sich auf viele Hunderte.

In alphabetischem Drucke sind dagegen nur höchstens zehn Bücher vorhanden, die überdies von sehr geringem Umfange sind und bereits Anfang der Siebzigerjahre erschienen. Seitdem, also seit mehr als 25 Jahren, wird in England in Volldruck nichts mehr hergestellt. Wo hier von „Braille" die Rede ist, da ist die gekürzte Brailleschrift gemeint. Die englische K. hat die weiteste Verbreitung gefunden und trotz heftigen Widerstandes von Seiten einflussreicher Gegner sich überall Eingang zu verschaffen gewusst. Im Jahre 1885 gab es keine einzige Anstalt mehr, in der die englische K. nicht gelehrt wurde. Seitdem ist sie auf dem Wege zur Erlangung der Alleinherrschaft nicht stehen geblieben. — An Vorläufern der englischen K. ist außer dem System von Lucas, dessen Zeichen aus einfachen geraden Linien be-

stehen, und Frere, der gerade Linien, einfach und punktiert, Kreis, Halbkreis, eckige Linie und Winkel von 45° benutzte, noch der bl. Hughes zu erwähnen, der bereits 1843 ein Punctiuncula stenographic system of Embossing herausgab, das aber anscheinend nirgends Beachtung fand. Literatur: Table of Contractions, Dr. Armitage, the Education and Employment of the Bl., II. Edition, und Mohr, ein Capitel aus der Geschichte des Bl.-Drucks in England, „Bl.-Freund“ 1888.

Die französische K. rührt ebenfalls von einem Bl., Maurice de la Sizeranne, her und hat gleich der englischen einen Vorläufer in Charles Barbier, dem eigentlichen Erfinder der Punktschrift. Barbier wählte besondere Zeichen auch für Lautverbindungen wie an, in, on, un, eu, ou, oin, ien, ste u. s. w., ohne für seine Vorschläge Zustimmung zu finden. Das 1883 erschienene System von Sizeranne zerfällt in drei Abtheilungen: Lautkürzungen, Wortkürzungen und Redensarten. Die erste Gruppe enthält 28 Zeichen, von denen 24 aus zwei und vier aus drei Lauten bestehen. Das Braille'sche System nimmt bekanntlich wegen der vielen im Französischen vorkommenden Accents fast alle im Punktschriftalphabet möglichen Zeichen in Anspruch. Die Beschaffung der für die Lautkürzungen erforderlichen Zeichen verursachte daher nicht geringe Schwierigkeiten. Es mussten außer den Interpunctionszeichen in größerem Umfange solche Zeichen verwendet werden, die bereits anderweitig durch seltener vorkommende Buchstaben belegt waren, ähnlich wie im Deutschen die Zeichen für die Buchstaben c, q, x und y zum zweitenmale gebraucht worden sind. In Übereinstimmung mit dem Deutschen (und auch mit dem Englischen) wird die Verbindung *in* gekürzt. Die Wortkürzungen sind theils durch einen, theils durch zwei Zeichen bewirkt; erstere Abtheilung zählt 38, letztere 91 Wörter. Kürzungen durch drei und mehr Zeichen kommen in der französischen K. nicht vor. Unter den 38 einlautigen Kürzungen befinden sich 20 willkürliche, d. h. das die Kürzung andeutende Zeichen ist nicht dem Lautbestande des gekürzten Wortes entnommen. Die dritte Gruppe, die der „Locutions abrégés“, kürzt ganze Redensarten, wie peu à peu, pour ainsi dire u. s. w. und umfasst 15 Kürzungen. Eine ähnlich Gruppe gibt es in der deutschen und englischen K. nicht. Die Gesammtzahl de Kürzungen des französischen Systems beträgt 172. Die Raumersparnis wird zwische 25 und 30% liegen. Das französisch System ist wegen der größeren Zahl de Kürzungen minder leicht zu erlernen a das deutsche und englische. Große Ver breitung hat es bisher im Bücherdruck noc nicht gefunden, doch wird der „Lou Braille“ in dieser Schrift hergestellt. O sie bereits in den Anstalten gelehrt wir ist unseres Wissens nicht öffentlich bekan geworden. Literatur: Abrégés orthogr phique français, drei Theile: Vorrede un Erläuterungen, Tabellen und Regeln. – Auch für Italien und Dänemark sind K systeme aufgestellt worden, doch ist G naueres über sie in Deutschland nich bekannt. *Mohr.*

Kurzsichtigkeit, Myopie. Wenn d Krümmung der Hornhaut und Linse ein Auges eine derartige ist, dass in groß Entfernung befindliche Gegenstände a der Netzhaut des vollkommen ruhende Auges sich scharf abbilden, so nennt ma ein derartiges Auge normalsichtig (emm tropisch); solange das Individuum jung is kann das Auge durch die Accommodatio (stärkere Krümmung der Krystallinse) fäh gemacht werden, auch in der Nähe befin liche Gegenstände deutlich zu sehen. Fä das Bild entfernter Gegenstände vor d Netzhaut, so ist das Auge kurzsichtig, bilden sich auf seiner Netzhaut nur geringer Entfernung vor dem ruhend Auge gelegene Gegenstände scharf ab. D kurzsichtige Auge sieht also nur in d Nähe deutlich, in der Ferne undeutlic um auch in der Ferne deutlich zu sehe muss das Auge ein Concavglas vorgeset erhalten. Wir müssen zwei Arten von (Myopie) unterscheiden: die Schulmyopi das ist die erst jenseits des zehnten Lebe jahres, zur Zeit der stärksten an d wachsende jugendliche Auge gestellten A forderungen entstehende, und die ang borne (oder in der ersten Kindheit worbene) K. Erstere ist bedingt durch Missverhältnis zwischen der Länge des Aug und dem Brechungsvermögen der Hor haut-Linse, ohne dass die Form des Aug wesentlich von der des emmetropisch abweicht; sie ist nie hochgradig, das Au

vermag in mindestens 12 *cm* oder viel größerer Entfernung feinen Druck zu lesen, und kann mit entsprechenden schwachen Concavgläsern vollkommen deutlich in der Entfernung sehen. Die Schulmyopie nimmt mit der Vollendung des Wachsthumes des Individuums (ca. 20. Lebensjahr) nicht weiter zu, kann daher auch als stationäre Myopie bezeichnet werden.

Die angeborne K. wird durch eine beträchtliche Verlängerung und Misstaltung des Auges (Staphyloma posticum, Ausdehnung der formgebenden Häute vorzüglich im hintersten Theile des Augapfels) bewirkt, ist immer hochgradig, die deutliche Sehweite daher immer sehr verringert, der Ort, in dem deutlich gesehen wird, sehr nahe an das Auge herangerückt (unter 10 *cm*); die Augen sind aber gleichzeitig auch sehschwach, so dass sie auch durch entsprechende stärkste Concavgläser nicht in der Entfernung deutlich zu sehen vermögen. Das Sehvermögen dieser Augen wird häufig durch consecutive Erkrankungen der inneren Augenhäute, Chorioiditis, Netzhautablösung, vollständig vernichtet. Diese Art der K. kann der Laie, außer den angegebenen Merkmalen, auch aus der Form des Auges erkennen; die Augen treten stark vor, erscheinen größer, walzenförmig.

Letztere Form der hochgradigen K. kann durch operative Entfernung der Krystallinse behoben werden, so dass das Auge dann ohne Gläser viel besser in der Entfernung zu sehen vermag, als vorher mit den stärksten Concavgläsern.

Blindheit durch hochgradige K. (resp. die Folgeerkrankungen des Staphyloma posticum) ist relativ selten und meist erst im späteren Lebensalter, jenseits des 20. Lebensjahres, erworben. An Bl.-Erziehungs-Instituten kommt sie daher äußerst selten zur Beobachtung.

Es muss hier hervorgehoben werden, dass auch der der Kurzsichtigkeit entgegengesetzte Brechungszustand des Auges, die Hypermetropie (Weitsichtigkeit) in den höheren Graden K. vortäuscht. Das weitsichtige Auge ist im Verhältnis zur Brechkraft seiner Hornhaut-Linse zu kurz, die Bilder entfernter Gegenstände entstehen in demselben nicht auf, sondern hinter der Netzhaut. Hochgradige Weitsichtigkeit ist immer mit Schwachsichtigkeit verbunden, solche Augen sehen daher ferne Gegenstände nur undeutlich, wie die Kurzsichtigen, und können auch kleine Gegenstände nur in großer Nähe, aber nie so gut wie diese, erkennen. Die für die Wiederherstellung guter Leistungsfähigkeit dieser Augen unbedingt erforderliche Unterscheidung zwischen K. und Weitsichtigkeit kann nur der Augenarzt treffen. *Dr. Elschnig.*

Laas-d'Aguen, Pierre Victor (auch Laass geschrieben), geboren am 29. August 1823 und früh erblindet, trat im Jahre 1834 in das Pariser Institut für junge Bl., wo er bereits 1841 zum Correpetitor und Studienaufseher bestellt wurde. Es war dies in der Zeit, wo Braille und seine Schüler die verschiedensten Versuche anstellten, um Werkzeuge und Maschinen zum Gebrauche der Bl. beim Schreiben und bei Herstellung von Lehrbehelfen zu ersinnen. L. schloss sich dieser Bewegung mit großem Eifer an und arbeitete rüstig dem gesteckten Ziele entgegen. Zuerst dachte er an die Verbesserung der damals gebräuchlichen Tafeln zur Brailleschrift; er ersetzte die schwerfälligen und wenig genauen Holztafeln durch Zinkplatten, welche heute noch beinahe ausschließlich in Verwendung stehen. Die zu jener Zeit verwendeten Landkarten waren größtentheils kostspielig, schwer und unvollkommen. Diesen Umstand zu ändern arbeitete L. viele Jahre lang, opferte den Schlaf seiner Nächte, die geringen Erträgnisse seiner schriftstellerischen Arbeiten und stürzte sich zum Besten seiner Bl. sogar in Schulden. Nach vielen fruchtlosen Versuchen gelang es ihm endlich, fünf Kartenplatten zu gravieren, u. zw. die von Europa, Asien, Afrika, Amerika und von Frankreich. Diese Karten lagen sehr klar unter den Fingern, indem die gestreiften Meere, die platt laufenden Flüsse und die durch längliche Erhabenheiten dargestellten Gebirgszüge leicht zu unterscheiden waren. Fast 40 Jahre lang waren diese Karten im Gebrauche, doch mussten sie, der im Laufe dieser Zeit erfolgten Veränderungen wegen, durch neue ersetzt werden. Dank der Erfindung L.s konnten nunmehr ganz einfache wie auch sehr detaillierte Karten erzeugt werden, und es war mit einem Schlage das schwierige Problem der Kartographie für Bl. gelöst. L. benützte 1849 ähnliche Platten auch als Druckplatten für die Braille'sche Punktschrift; zuerst für eine Seite, später aber auch für beide Seiten, wie sie heute

noch gebräuchlich sind. L. starb am 18. Februar 1887. *M. de la Sizeranne.*

Labor, Josef, geboren am 29. Juni 1842 zu Hořowitz in Böhmen als Sohn eines Eisenwerkverwesers. L. ist von Geburt aus bl.; er zeigte frühe schon Anlagen, die bereits von den Eltern entsprechend gepflegt wurden, und kam im Alter von sieben Jahren in das k. k. Bl.-Erziehungs-Institut in Wien. Hier erkannte man die besondere musikalische Begabung des Knaben, der im Institute besonders liebevoll und aufmerksam behandelt worden war, und insbesondere der damalige Musiklehrer Sechter, einer der hervorragendsten Musiker Wiens, suchte die Talente des Knaben zu wecken. Nach neunjährigem Aufenthalte in dieser Anstalt kam L. an das Conservatorium in Wien, wo ihn die Mutter unter schweren Opfern zum Pianisten ausbilden ließ. 1863 trat L. zuerst in Wien als Pianist auf und fand lebhafte Anerkennung, so dass er es unternehmen konnte, eine größere Concerttour durch Deutschland zu machen. In Hannover erregte L. das Interesse des selbst bl. Königs Georg, der ihn als Kammerpianisten und Lehrer der Prinzessin bestellte. Als nach zwei Jahren L. von seiner Thätigkeit in Hannover zurücktrat, sicherte König Georg die Zukunft seines Schützlings durch eine recht bedeutende lebenslängliche Pension, so dass L. nunmehr sorglos seinem Fache leben konnte. 1865 trat L. in Brüssel und London, 1866 in Leipzig, sodann auch in Paris, Petersburg und Moskau öffentlich auf. Seither lebt er in Wien seinem Berufe als Concertist und Musiklehrer. Nach 1870 bildete er sich hauptsächlich im Orgelspiele weiter, und zwar mit solchem Erfolge, dass er gegenwärtig einen guten Ruf als Organist in Wien genießt. Auch als Componist bethätigte sich L. in mannigfacher Weise. Bekannter von seinen Werken sind ein Clavierquintett, ein Clavierquartett, Sonaten für Violine und für Cello und Clavier, ein größeres Concert für Clavier und Orchester u. v. a.

Lachen. Dass Bl. lachen, wenn Ursache dazu gegeben ist, erscheint wohl verständlich, und unter den mimischen Ausdrucksweisen im Gesichte des Bl. ist es eben das L., welches am wenigsten von der Art der Sehenden abweicht. Wenn auch der Bl. das L. und den hiebei im Gesichte sich zeigenden Ausdruck nicht sehen und darum nicht nachahmen kann, so ist doch der Ton des lauten L.s von ihm wahrzunehmen, die Gehörswahrnehmung regt zur Nachahmung an, und ganz ungezwungen folgen die Gesichtsmuskeln der gegebenen Anregung; dadurch eben, weil doch ein Verbindungsglied geboten ist, erscheint das L. des Bl. als ein ganz natürliches. Nur wenn man Bl. veranlasst, ein lachendes Gesicht zu machen, so findet man sehr häufig ein unnatürliches Verzerren der Muskeln des Mundes, was beweist, dass der Bl. sich über die Bedeutung des Mienenspiels beim L. ganz unklar, und die Thätigkeit der Muskeln hiebei ihm unbekannt ist. Alles deutet darauf hin, dass die Fähigkeit zu lachen und das dabei auftretende Muskelspiel sicherlich ererbt und in ursprünglicher Anlage vorhanden sind, da ja ein Bl.-Geborener nicht mit dem Gesichte zu lachen vermöchte, wenn er nur auf die Beobachtung und Nachahmung anderer angewiesen wäre.

Etwas Ähnliches kann der Sehende wahrnehmen, indem er den Bl. beobachtet, wie dieser sich in dem Falle verhält, wenn er einen Scherz, einen Witz, über welchen Sehende in seiner Umgebung lachen, nicht versteht; dann tritt nicht selten eine den Sehenden unnatürlich scheinende Bewegung auf dem Gesichte des Bl. ein, er möchte sich zum Lachen zwingen, er möchte den Anschein erwecken, als ob er den Anlass zum L. ebenfalls begreifen würde, aber es ist etwas so Gemachtes im Muskelspiele, das in vielen Fällen ganz merkwürdig aussieht und beweist, dass wirklich empfundenes Vergnügen allein den richtigen Gesichtsausdruck beim L. unwillkürlich hervorruft. Man spricht ja auch beim Sehen den vom gezwungenen L., doch weiß diese in den meisten Fällen besser den Schein der Wahrheit zu erreichen, als der Bl., der seine Gesichtsmuskeln, weil ihm das Studium des Gesichtes seiner Mitmenschen fehlt und er nur dem ererbten Gefühle folgt, nicht in der Gewalt hat. *Bl.*

Lachmann, Prof. Dr. W., geboren zu Braunschweig den 22. November 1795, der jüngere Bruder des berühmten Berliner Philologen Professors Lachmann. Als Gründer der Bl.-Anst. in Braunschweig hat er sich im Bl.-Wesen ein Denkmal gesetzt. Vom Fache Militärarzt, ward L. durch eine

Besuch der Bl.-Anst. in Zürich dermaßen für die Sache eingenommen, dass er sich vornahm, eine solche Anstalt in seiner Heimat zu errichten. Aus diesem Anlasse erließ er mehrere Aufrufe in den Tagesblättern, und es gelang ihm wirklich, am 18. December 1829 das Institut zu eröffnen. Für sein neues, selbstgewähltes Amt suchte er sich durch Besuch mehrerer Bl.-Anst. vorzubereiten und namentlich in Wien brachte er längere Zeit zu, genau die Methode bei Klein, dessen Vorgang bei der Erziehung der Bl. studierend und in der ersten Zeit fast ganz nach den gewonnenen Vorbildern vorgehend. 1843 wendete er sich gegen die Bl.-Institute in der Richtung, dass zu viele Kosten für einen Bl. auflaufen, und namentlich die Besoldung des Directions- und Lehrpersonales viel Geld verschlinge. So greift er Berlin und Wien besonders an, vertheidigt aber wieder die billig eingerichteten Anstalten und wünscht n jeder deutschen Provinz eine solche. Man warf L. zwar vor, dass er bei aller Liebe zur Sache sich von dem Gedanken nicht losmachen konnte, dass der Bl. unfähig sei, sich selbständig zu machen, und dieser Gedanke die falsche Richtung seines Vorgehens, die mehr klösterliche Haltung der Bl., veranlasste. Dass dieser Vorwurf nicht vollständig gerechtfertigt war, beweist das Testament des am 23. Juni 1861 verstorbenen Mannes, in welchem er 26.000 Thaler zur Unterstützung hilfsbedürftiger Bl., die ehemals Zöglinge seiner Anstalt waren und legal entlassen wurden, auswarf, außerdem noch 1000 Thaler für den von ihm 1859 gegründeten Unterstützungsfonds für ehemalige Zöglinge seiner Anstalt. Nichtsdestoweniger wurde dieser Anstalt neues Aufblühen nach dem Ableben L.s prognosticiert. Man hatte Unrecht; allein auch L. hatte viel an dem späteren Eingehen des Institutes verschuldet. In literarischer Beziehung hat L. durch zwei Schriften, u. zw. „Die Bl.-Tafel", Braunschweig 1841 und „Über die Nothwendigkeit einer zweckmäßigen Einrichtung und Verwaltung von Bl.-Unterrichts-Anst.", Braunschweig 1843, und durch verschiedene Artikel im „Organ" von Matthias verdienstlich gewirkt. (Vergl.: Organ der Taubst.- u. Bl.-Anst. 1861).

Lachmann'sche Bl.-Tafel sieh unter Rechnen.

Lagrelé, ein Bl., dessen Niboyet in ihrem Werke „Über Bl. und deren Erziehung" (Knies Übersetzung pag. 49) als Merkwürdigkeit erwähnt. L. habe nämlich die durch Diderot dem Fräulein Salignac zugeschriebene Fähigkeit besessen, braune und blonde Personen an der Stimme zu unterscheiden.

Lampus, Maria Katharina, geboren um das Jahr 1734 in Gießen, war in ihrer Vaterstadt eine bekannte Persönlichkeit. Man berichtet von dieser Bl., dass ihre liebste und vornehmste Beschäftigung von Jugend auf das Singen geistlicher Lieder war, so dass sie durch ununterbrochene Übung mehrere hundert derselben genau kannte. Außerdem war ihre Kenntnis der heiligen Schrift eine so bedeutende, dass sie wohl manchen „Candidatum Ministerii", auch vielleicht manchen Pfarrherrn beschämen konnte. Ihr Gedächtnis sei so gut gewesen, dass sie das Meiste aus einer Predigt Wort für Wort, nicht nur an dem Tage, da sie dieselbe gehört, sondern auch nach ganzen Jahren wieder herzusagen vermochte. Sie ward deshalb von manchen alten und kranken Personen, die nicht in die Kirche gehen konnten, oder auch von solchen, die gern den Inhalt mancher Predigt wissen mochten, als eine Art Repetitorin gebraucht. Besonders diente die L. manchen Kranken und anderen Nothleidenden durch ihren Zuspruch. Sehr gern suchte sie, die selbst von Almosen lebte, Wohlthaten zu vermitteln, indem sie würdige und hilfsbedürftige Arme ihrem Seelsorger namhaft machte und ihnen die zugewandte Unterstützung brachte. (Vergl. Journal von und für Deutschland I. 1784, p. 649.)

Lanark, Hauptort der südschottischen Grafschaft gleichen Namens. — Hier findet sich: Smyllum Orphanage and Deaf and Dumb and Bl. Asylum, gegründet 1864. Die Anstalt gewährt katholischen Bl. im Alter von fünf bis 15 Jahren Aufnahme und sorgt für ihre Verpflegung und ihren Unterricht. Der Erzbischof von Glasgow bestimmt die Aufnahme in das von geistlichen Personen geleiteten Institut. Die Vereinigung von vollsinnigen Waisenkindern mit Taubstummen und mit Bl. unter einem Dache dürfte sich wohl kaum wieder finden. 1897 waren 500 Kinder — die Bl. in geringer Zahl — in dieser Anstalt untergebracht.

Landino, Francesco, genannt Francesco cieco (der bl. Franz), weil er früh infolge der Blattern die Sehkraft verloren, gehört zu den berühmtesten altitalienischen Organisten und Componisten. Er war um 1325 zu Florenz geboren als Sohn eines Malers. Schon in seiner frühen Jugend sang er Volksmelodien, um sich über seine Blindheit zu trösten, und diese Übung führte ihn bald zum eigentlichen Musikstudium, so dass er sich auf der Orgel oder einem Saiteninstrumente zu begleiten vermochte. Auch andere Instrumente lernte er mit großer Leichtigkeit spielen, ohne jemals einen Meister gehabt zu haben. Mit der Dichtkunst beschäftigte er sich ebenfalls mit Erfolg und setzte seine Verse in Musik. Im Jahre 1364 findet man ihn in Venedig am Hofe des Dogen Lorenzo Celsi, welcher zur Feier des Besuches des Königs von Cypern, welcher Besuch auch durch die Anwesenheit Petrarcas verherrlicht wurde, glänzende Feste veranstaltete. Der König, welcher das Talent des bl. Organisten bewunderte, überreichte ihm eigenhändig einen Lorbeerkranz. L. starb im Jahre 1390 in seiner Vaterstadt Florenz. Er hat eine große Anzahl von Gesängen componiert, die jedoch für verschollen galten, bis Fétis auf der Pariser Bibliothek in einem Manuscripte aus dem Anfange des 15. Jahrhundertes fünf Lieder L.s entdeckte und an einem derselben nachwies, dass man schon im 14. Jahrhundert vollkommen dreistimmig setzte und dass L.s Gesänge im Gegensatze zu jenen seiner Zeitgenossen und Späterer bereits großen melodischen und harmonischen Reiz aufweisen. (Mendels Musik. Lex.) *Rk.*

Landkarten sieh unter Geographie.

Landkarten, zerlegbare. Schon unter den Lehrmitteln, welche Klein in früher Zeit seines Bl.-Unterrichtes benützte, findet sich eine zerlegbare L., bei der die einzelnen Länder voneinander getrennt werden konnten. Von da ab mochte auch manches andere Institut sich solcher L. bedient haben, doch fehlen hierüber überhaupt, oder doch genauere Nachrichten. Erst ca. 1840 hört man, dass der Oberlehrer des Prager Bl.-Institutes, Bezecny, eine große, theilweise zerlegbare L. angefertigt hat, bei der die Meere abzuheben waren etc. Gegenwärtig werden in manchen Anstalten derart beschaffene L. benützt und sie besitzen gewiss manchen Wert für den Unterricht, u. zw. namentlich den, dass die Umrisse, also die Grenzlinien der Länder, bezw. der Provinzen eines Reiches genau kennen gelernt werden, und sich dem Gedächtnisse des Bl. sehr gut einprägen. Auch die Größenverhältnisse der betreffenden Gebietstheile kommen dem tastenden Schüler einigermaßen klar zum Bewusstsein durch das allerdings etwas primitive Mittel des Aufeinanderlegens der einzelnen Theile behufs Vergleiches. Dass der bl. Schüler das Zerlegen und Wiederzusammensetzen der L. selbst vorzunehmen hat, und dass der in dieser Übung liegende Process die Hauptsache in der Verwendung zerlegbarer L. ist, erscheint wohl selbstverständlich. Der gegenwärtig allgemein benutzte Atlas von Kunz ist so vollkommen, dass man zerlegbare L. wird wohl entbehren können; allein wo man sie hat und richtig benützt, sind sie zur Unterstützung, bezw. zur Vertiefung des geographischen Unterrichtes nicht zu verachten.

Laon, Hauptstadt des Departements Aisne in Frankreich. 1840 wurde die Bl.- und Taubst.-Anst. in St. Médard les Soissons (s. d.) gegründet und erhielt 1854 zu der männlichen auch eine weibliche Abtheilung, worauf letztere 1882 nach L. verlegt und unter die Leitung von Schwestern der göttlichen Liebe gestellt wurde. Diese Abtheilung steht aber so wie das Stamminstitut unter der Aufsicht des jeweiligen Bischofs von Soissons. Die Anstalt hatte mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen und musste häufig an die Mildthätigkeit der Bewohner Soissons appellieren. Man konnte sowohl die Vorsteherin, Marie Laurence selbst, als auch Schwester S. Alpinien von Haus zu Haus wandern sehen, um die Mittel zur Erhaltung der Pfleglinge zu erbitten. Die fatale Lage der Anstalt blieb nicht verborgen, und es wurden in den verschiedenen Departements kleine Banken zu Gunsten des Unternehmens gegründet, so dass eine Hebung des Unterrichtes eintreten konnte. Es fehlten aber die erforderlichen Lehrbücher; da kam Schwester Marie de St. Joseph in die Anstalt. Diese errichtete sofort eine Druckerei für Bl., die vorhandenen Bücher wurden vervielfältigt, u. zw. gab die Schwester mit Unterstützung ihrer Familie die Mittel zu diesem Unternehmen her. Der Krieg 1870 ver-

hinderte den Eifer der für die Anstalt orgenden Persönlichkeiten durchaus nicht; s mehrten sich sogar die Dotationen und ie preußische Regierung, welche die Stadt oissons besetzt hielt, gestattete sogleich, lle Zöglinge, die sich aus der Anstalt der rangsale des Krieges wegen entfernt atten, in das Haus zurückzurufen. Es t sogar von dieser Zeit an ein bedeutender ufschwung des Institutes zu erkennen. anonicus Bousse wurde damals zum irector ernannt, was einen wohlthätigen influss übte; diesem folgte 1895 der General-icar Brancourt. — Wie erwähnt, wurde 882 die Abtheilung der Mädchen nach . als selbständiges Institut unter dem itel „Institut du Notre Dame de L." erlegt. Diese Maßregel erwies sich als sehr lücklich, da die räumlichen Verhältnisse, ie manchen Fortschritt hinderten, sich esentlich besserten; der Unterricht wurde rweitert und es gelang, für das neue ebäude durch die Veranstaltung einer otterie, zu der eine große Zahl wohl-abenden Personen und Großindustriellen chöne Beiträge lieferten, die Geldmittel zu eschaffen. 1884 wurde die Schwester Oberin urch die silberne Medaille der „Gesell-chaft zum Schutze der Kinder" ausge-eichnet. Der Musikunterricht, dem die größte Bedeutung beigemessen wird, um-asst als Gegenstände: Orgel, Harmonium, lavier, Mandoline und Guitarre, Harmonie nd Compositionslehre, ferner Kirchen-esang, besonders den gregorianischen. Die n der Musik ausgebildeten Mädchen erden als Musiklehrerinnen in Pensionaten, Waisenhäusern u. s. w. oder als Organi-tinnen in Kirchen beschäftigt, und viele aben dadurch eine angemessene Stellung rworben. Die Anstalt versagt ihren Zög-ingen auch nach dem Austritte nicht chutz und Rath in allen Angelegenheiten, nd die Anhänglichkeit an das Mutterhaus st eine starke und dankbare. — Nach Mit-heilungen der bl. *Josefine Charlet.*

Laubarède, Etienne, von Geburt aus l., wurde am 18. Februar 1872 am See alinde, Dordogne, Frankreich, geboren. r wurde zuerst von einem bl. Lehrer, päter von Canonicus Frappé unterrichtet nd zeigte schon frühe Anlagen zur Poetik. r erhielt Unterricht in der Musik, be-onders aber in literarischen Gegenständen, n welchen er sich zu bedeutender Voll-kommenheit entwickelte. L. veröffentlichte mehrere Werke in gebundener Sprache, von denen besonders hervorzuheben sind: „Le baiser", Musik von Jacquel. — „L'art d'utiliser le restes", ein Salonstück in Versen. — „Lourdes, Échos et Souvenirs", Gedichte, die durch ein Vorwort des Bischofs von Périgueux eingeleitet sind.

Lauer, ein bl. Harfner aus Genf, der sich durch mehrere Kunstfertigkeiten, besonders aber als Tonkünstler auszeichnete. Sein musikalisches Talent erwarb ihm die Gunst des Herzogs von Anhalt-Dessau und der Gemahlin desselben, vor welchen er sich öfters hören ließ. Er lebte zu Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhundertes und war Verfasser mehrerer Tondichtungen. (Kühnau.) *Rk.*

Laufübungen. Das bl. Kind ist von Haus aus der schnellen Bewegung im Gehen und Laufen wegen der damit verknüpften Gefahren abhold; nichtsdestoweniger soll es schnell gehen und auch laufen lernen, einmal, um sich überhaupt dadurch an schnelleres Bewegen und Handeln zu gewöhnen, vor allem aber, um die Segnungen des Laufens, als der besten Leibesübung, die wir von altersher besitzen, an sich zu erfahren. Die Arbeitsleistung beim Lauf ist ungemein groß. Wie spannen und kräftigen sich dabei die Lenden-, Bauch-, Rücken-, Brust- und Halsmuskeln! Dieser Muskelarbeit entspricht die Thätigkeit der Lungen und des Herzens, die beim Laufen über das Doppelte und Dreifache hinaus gesteigert werden kann. Beim Betriebe der L. kommt es zunächst darauf an, die natürliche Scheu und Ängstlichkeit zu beseitigen. Dazu ist nöthig, dass die L. auf einem absolut gefahrlosen, möglichst großen Laufterrain vorgenommen werden, auf dem die Bl. vorher jeden Schritt und Tritt kennen gelernt haben. In der Regel finden zu Anfang einer jeden Turnstunde, sofern nicht heftiger Regen oder Wind, besonders Ostwind, und starker Sonnenbrand es verbieten, im Freien L. statt.

I. Vorstufe. Hier werden zur Erreichung des Zweckes vornehmlich Laufspiele getrieben (s. Turnspiele); neben dieselben treten bereits hier besondere L. Zu den das Laufen veranlassenden und befördernden Spielen zählen u. a. folgende: 1. Pferdspielen, wobei der bessere Läufer das Pferd ist, das der Kutscher an einer

um die Arme oder den Leib des Pferdes geschlungenen Leine hält; dabei können auch mehrere „Pferde“ neben- und voreinander gespannt werden.

2. Haschen, Fangen oder Zeck, zunächst in der Form, dass ein Kind den Lehrer oder einen Schüler zu fangen hat; dann so, dass zwei Kinder fangen müssen, wobei die Zaghaften und Ungeschickten bei der Hand gefasst und zum Mitlaufen angespornt werden; zuletzt in der bei Sehenden üblichen Form.

3. Katze und Maus in beiden bekannten Formen.

4. Schlittenfahren, wobei die Läufer abwechselnd ziehen oder schieben.

5. Folgendes Spiel, das als „Briefbote“ oder „Laufbursche“ bezeichnet werden kann und verschiedene Abänderungen zulässt: Die Schüler werden auf der Spiel- und Laufbahn in allmählich zu vergrößernden Abständen vertheilt. Der Lehrer gibt einem Schüler Pappkärtchen, Briefe, Stäbchen oder dgl., die er als Briefbote oder Laufbursche zu vertheilen hat; ein anderer hat die Aufgabe, die Sachen wieder abzuholen; ein anderer muss sein Kärtchen einem vorher Bestimmten bringen und darauf an seinen Platz zurückkehren. Alles dies sind auch gute Orientierungsübungen (s. d.).

6. Wettlaufen nach dem Ende des Spielplatzes oder sonst einem bekannten Ziele, wo der Lehrer oder ein Schüler ein hörbares Zeichen gibt; nachdem alle gelaufen sind, geht's in derselben Weise zur Auslaufstelle zurück; ebenso kann sofort, nachdem das Ziel erreicht ist, nach dem Ausgangspunkte zurückgelaufen werden.

Besondere L. der Vorstufe sind folgende: Laufen an und von Ort, ohne und mit Gleichtritt und Takt, mit und ohne Fassungen, unter Benützung von Hilfsmitteln und ohne solche. Derartige Hilfsmittel sind: ein langes Seil oder lange Stäbe. Die Schüler laufen an dem Seile oder Stabe entlang vor- und rückwärts, wobei die eine Hand an dem Hilfsmittel entlang gleitet, oder sie laufen in Flanken- oder Stirnreihe hinter- oder nebeneinander, indem sie mit einer Hand oder mit beiden Händen das Hilfsmittel erfassen. S. auch Rundlauf.

II.—IV. Stufe. Fortsetzung und Ergänzung der Laufspiele (s. Turnspiele). Auf allen diesen Stufen wird der Schnell- und Dauerlauf allmählich gesteigert, auch bei Spaziergängen und Ausflügen, wo da Terrain unbekannt, aber gefahrlos ist, sorg fältig gepflegt. Auf der Oberstufe tritt da Laufen mit Belastung nach Jäger'sche Manier durch Eisenstäbe (und Hante hinzu. *Adolf Hecke.*

Lausanne, Hauptstadt des schwe zerischen Cantons Waadt. Die Privat-Bl Anst. in L. verdankt ihr Entstehen einer edlen Menschenfreunde, Wilhelm Haldiman (1784—1862). Dieser stammte aus eine schweizerischen Familie; sein Vater hatt sich aber in London eine hervorragend Stellung und ein bedeutendes Vermöge erworben. Haldimand selbst zeichnete sic schon als junger Mann durch seine kau männischen Talente aus, war jahrelan einer der Verwalter der englischen Bank i London und sogar Parlamentsmitglied. Zu letzt zog er sich in sein Heimatland zu rück und brachte seine letzten Lebensjahr in L. zu. Dort fasste er anfangs der Vier zigerjahre den Plan, eine Erziehungsansta für bl. Kinder zu gründen. Eine alte, vor grauen Star operierte Dame, Fräulein vo Carjat, wünschte damit eine Augenhei anstalt zu verbinden, und beide stifteter unter dem Namen „Asile des aveugles“ die jetzt noch bestehende Anstalt mit der Zwecke, soviel wie möglich der Blindhe zuvorzukommen, und den bl.-geborenen ode erblindeten Kindern eine passende chris liche Erziehung zu geben. Aber Confessio oder Nationalität sollen den Statuten ge mäß nie ein Hemmnis zur Aufnahme sein Als Director wurde H. Hirzel (s. d.), da mals 26 Jahre alt, berufen. Als Augenar wurde der bekannte Ophthalmologe D Recordon (geb. 1814) angestellt. Die milde Gaben vermehrten sich, und 20. Novembe 1844 wurde die Erziehungsanstalt mit siebe Zöglingen eröffnet. Die Zahl der Bl. stie bald bis 16. Haldimand fuhr fort die An stalt zu unterstützen und hat währen seines Lebens, in 19 Jahren, 578.472 Frc darauf verwendet und ihr bei seinem Toe 500.000 Frcs. vermacht. Das Publicu seinerseits hat sein Interesse dadurch ge zeigt, dass in den 30 Jahren, 1863—189 mehr als 1,300.000 Frcs. als milde Gabe gespendet wurden. Die Anstalt steht unte einem Verwaltungsrathe von fünf Mitgli dern, welcher von der Versammlung d Wohlthäter ernannt wird; in dieser Ve sammlung sind alle Freunde der Bl., dere

Gaben wenigstens 150 Fr. erreicht haben, stimmberechtigt.

Es dauerte nicht lange, bis sich die Nothwendigkeit fühlbar machte, der Erziehungsanstalt eine Werkstätte für ältere Zöglinge und auch für Späterblindete anzufügen. Dieselbe wurde 1854 eröffnet. Als Handwerk wurde die Korbflechterei und das Drechseln eingeführt. In dieser letzteren Arbeit hat besonders der taubstumme Bl. Eduard Meystre (s. d.) eine Virtuosität erreicht, welche oft die Bewunderung der Besucher erregte. Von der Gründung einer Werkstätte für weibliche Bl. wurde vorderhand, hauptsächlich aus finanziellen Gründen, abgesehen, da dieselbe die Eröffnung eines Mädchenheims voraussetzte, wozu die Mittel fehlten. Man begnügte sich damit, eine Unterstützungscasse für weibliche Bl. zu bilden und die austretenden Mädchen, die kein Heim hatten, bei ordentlichen Familien auf dem Lande unterzubringen.

Von Anfang an war Director Hirzel mit dem Gedanken umgegangen, eine Druckerei für Bl. einzurichten. Dieser Plan kam 1860 zur Ausführung, und wurde gleich das Drucken in Braille'scher Punktschrift in Angriff genommen. Die ersten Bücher, welche herausgegeben wurden, sind eine vollständige Bibel und eine Sammlung Gedichte in französischer, sowie ein Johannis-Evangelium, ein Lesebuch und eine Sammlung Kirchenlieder in deutscher Sprache. Diese letzteren sind wohl die ältesten in Punktschrift gedruckten deutschen Bücher.

Das im Jahre 1844 eröffnete Gebäude wurde bald zu klein, und im Jahre 1873 wurde ein neuer stattlicher Bau errichtet, wohin das Augenspital, welches bis dahin unter dem nämlichen Dache untergebracht war, verlegt wurde, mit einer Einrichtung für 40 Kranke; die Zahl der Betten beträgt jetzt 50. Die Kosten betrugen über 300.000 Frcs.

Im Jahre 1886 wurde H. Hirzel, nach 42 Dienstjahren, in den wohlverdienten Ruhestand versetzt und durch den jetzigen Director Secretan ersetzt.

Im Jahre 1888 bekam die Anstalt ein unerwartetes Legat von ungefähr 75.000 Frcs. Dies machte es möglich, ihr eine längst gewünschte Ausdehnung zu geben. Es fehlte ein Turnsaal; dessen Bau wurde sofort mit einer Ausgabe von 10.000 Frcs. ausgeführt. Die Werkstätte war zu klein; schon lange war davon die Rede gewesen, die Bürstenbinderei als neues Handwerk einzuführen; es fehlte aber der Raum. Ein neues Gebäude wurde gebaut, mit einem Kostenbetrag von 53.000 Frcs. Herr Lavanchy-Clarke, der so oft für die Sache der Bl. ein reges Interesse gezeigt hat, nahm an der Einrichtung der Werkstätte für Bürstenbinderei einen großen Antheil, indem er auf seine Kosten in Paris einen Werkmeister ausbilden ließ, und einen Theil des nöthigen Materials schenkte. Einige Jahre später, im Jahre 1895, erlaubte ein Vermächtnis von 200.000 Frcs. eines von dem jetzigen Anstaltsarzte, Herrn Prof. M. Dufour, behandelten russischen Zuckerfabrikanten, Herrn A. Beckers, ein Mädchenheim für frühere Zöglinge mit Werkstätte für im späteren Alter erblindeten Frauen einzurichten und der Thätigkeit der Unterstützungscasse für Bl. eine größere Ausdehnung zu geben.

In der bei Gelegenheit des fünfzigjährigen Jubiläums der Anstalt herausgegebenen Festschrift konnte festgesetzt werden, dass in diesen 50 Jahren 294 Bl. dort ihre Ausbildung erhalten haben, und 15.884 Augenkranke kürzere oder längere Zeit verpflegt, während ungefähr 250.000 Fälle an der Poliklinik umsonst behandelt worden sind.

Der jetzige Bestand geht aus dem Jahresberichte für 1896 hervor. In der Bl.-Anst. befinden sich 79 Bl.; es wurden 532 Augenkranke aufgenommen, 2513 wurin der Poliklinik unentgeltlich verpflegt. Die Einnahmen beliefen sich auf 101.316, davon 23.948 Frcs. an Legaten und milden Gaben, gegen 115.104 Frcs. an Ausgaben.

Th. Secretan.

Lectüre der Bl. Sofern es sich um das Selbstlesen der Bl. handelt, ist die L. der Bl. noch ziemlich beschränkt. Der den Bl. gebotene Stoff ist jedoch sorgfältig gewählt, da die Druckereien meist mit Bl.-Anst. verbunden, oder doch angemessen beeinflusst sind, und wo Bl.-Bücher durch Handschrift hergestellt werden, sind die bezüglichen Arbeiten ebenso richtig geleitet, so dass sich unpassende L. kaum einschleichen könnte. Anders steht es jedoch mit dem Vorlesen, das den ausgiebigeren Theil der L. der Bl. bildet. Das Vorlesen lässt sich wohl in der Bl.-Anst. genau regeln und überwachen, aber es entzieht

sich der Einflussnahme, wenn den Bl. im Kreise ihrer Angehörigen oder ihrer Bekannten vorgelesen wird. Hier kann allerdings manches, was als nicht passend erachtet werden muss, dem Bl. zu Gehör gebracht werden, u. zw. nicht immer mit Absicht, wohl aber aus Unverstand oder Sorglosigkeit, und dann kann das Bedenken ganz gerechtfertigt sein, dass durch solche L. auf die Phantasie des Bl. in nicht ganz richtiger Weise eingewirkt und sein Gemüthsleben ungünstig beeinflusst wird.

Eben die Befürchtung, dass die in mancher Richtung ziemlich lebhafte Phantasie in nicht ganz richtige Bahnen gelenkt werden kann, lässt manche Bl.-Lehrer überhaupt eine nicht ganz freundliche Stellung der L. gegenüber einnehmen. Es ist allerdings ganz richtig, dass so wie bei Sehenden auch bei Bl. ungeeignete L. manchen Schaden anrichten kann, aber darüber darf man den Nutzen der Sache nicht aus dem Auge verlieren. Durch entsprechende L. kann eben auch günstig eingewirkt, es kann die Phantasie in richtige Bahnen gelenkt werden, und darum hat auch der Bl.-Lehrer in der L. ein wichtiges Erziehungsmittel in der Hand, mit dessen richtiger Anwendung er oft sehr Günstiges zu erreichen vermag. Es darf der veredelnde, sittigende Einfluss guter L. nicht übersehen werden.

Weil der Bl., insbesondere das bl. Mädchen, zur Ehe weniger taugt, glaubt man nicht selten, Stoffe, in denen von Liebe und Heirat gesprochen wird, von der L. der Bl. ausschließen zu müssen, damit den Gedanken, bezw. der Phantasie nicht nach dieser Richtung hin Nahrung geboten werde. Dagegen wäre nun einzuwenden, dass man in solchem Falle dem Bl. lediglich Reisebeschreibungen, moralische Erzählungen, Naturschilderungen u. dgl., aber nicht einmal unsere schönen deutschen Märchen bieten dürfte. Die Perlen unserer classischen Literatur wären dem Bl. dann verschlossen; nicht einmal Opern dürften sie besuchen, denn auch im Gewande der Musik spielt die Liebe eine Hauptrolle. Ja selbst Concerte müsste man ihm versagen, damit er nicht etwa ein Liebeslied zu hören bekäme. All das darf dem bl. Menschen nicht entzogen werden, will man ihn nicht ganz isolieren und ungebildet dastehen lassen. Wenn der Bl. aber in die Welt tritt, was hört er da nicht alles, was erlebt er nich alles in seiner Familie, in seiner Umgebung Es lieben und heiraten seine Geschwiste und Freunde, sie werden Vater und Mutte und zu wünschen wäre es, wenn er stet nur die edle Seite der Liebe kennen lerne würde. Man weiß ja nur zu gut, wie vie geradezu Unsittliches bl. Kinder in ihre Umgebung wahrnehmen, wie verdorben si werden durch das Beispiel, das ihnen ge boten wird. Es würde nur mehr schade als nützen, wollte man bei der Auswal der L. eine gewisse Richtung ängstlic einhalten, und man würde damit siche das Gegentheil des beabsichtigten Ziele erreichen, denn mit der ihm eigenen Fein fühligkeit würde der Bl. bald die bestimmt Absicht merken und nur zu ungünstiger Forschen und Grübeln veranlasst werde

Daher ist es eine ernste Pflicht de Bl.-Erziehers auch bezüglich der L., bezv des Vorlesestoffes eine gute Wahl zu treffe und nicht in ein Extrem zu fallen, da Unrichtiges zeitigen müsste. Man hat d verschiedenen Altersstufen zu berücksicl tigen und darnach den Lese-, bezw. Vo lesestoff zu wählen; ältere Zöglinge od erwachsene Bl. verlangen andere Kost a Kinder, und die soll ihnen auch gebote werden; bei richtiger Wahl wird man s auch durch das Gehörte erziehen.

Sorgfalt und Umsicht sind trotz ein gewissen Freiheit nicht zu entbehren ur der Grundsatz „dem Reinen ist alles rei darf nicht durchaus als berechtigt b trachtet werden; man hat eben auch m den weniger harmlosen, den sinnlich e regbaren Lesern, bezw. Zuhörern zu rechn und gerade diese sind schwer zu behandel sowie sie auch schwer zu befriedigen sin

Bl.

Leeds, Municipalstadt der Grafscha York in England. Hier besteht: Unite Institution for the Bl. and t Deaf and Dumb. Dieses Institut ste eine Vereinigung von drei älteren Instit tionen dar, u. zw. der Anstalt für arı und fleißige Bl., der Gesellschaft für d Besuch Bl. und der Yorkshire-Vereinigu für erwachsene Taubstumme. Das ers dieser Institute wurde durch die Bem hungen des verstorbenen John Wilkinso der selbst bl. war, ins Leben gerufe Ein Comité richtete 1866 Werkstätten z lohnenden Beschäftigung männlicher u

veiblicher Bl. ein, und es wurden daselbst
iauptsächlich Korbmachen, Bürstenbinden
nd Sesselflechten betrieben. Die Besuchs-
esellschaft entstand 1869 und hatte zu-
ächst zwei Bibelfrauen, die eine davon
elbst bl., beschäftigt, um die armen Bl.
n ihren Wohnungen aufzusuchen und zu
nterstützen. Unter der Leitung dieser
Besucherinnen werden regelmäßige Ver-
ammlungen abgehalten, die zum Theil
elehrenden und musikalischen Zwecken
ienen. Im Hause werden die Bl. im
Braillelesen unterrichtet. Die Taubstummen-
nstalt wurde 1850 gegründet und die
ereinigung der drei Einrichtungen er-
olgte 1876. Gegenwärtig (1896) errichtet
ie Schulverwaltung von L. ein groß an-
elegtes Gebäude, welches das Bl.- und
aubstummen-Institut aufnehmen soll,
achdem das 1877 eröffnete ältere Gebäude
einen Zwecken nicht mehr entspricht
nd namentlich viel zu klein geworden ist.
895 wurden in den Werkstätten der An-
alt etwa 50 bl. Männer und Frauen, u. zw.
it den oben angeführten Arbeiten sowie
it dem Flechten von Matten beschäftigt;
e Einnahmen betrugen über 5000 £, was
on außerordentlicher Thätigkeit Zeugnis
bt. In jüngster Zeit erlitt die Anstalt
nen bedeutenden Verlust durch den Tod
es Präsidenten der Gesellschaft, Sir Charles
owther Bart, der, als Knabe erblindet,
ährend der letzten 14 Jahre seines Lebens
e Anstalt nach jeder Richtung unterstützte
nd förderte.

Lehrer; Bl. als L. Durch die ersten
.-Anst., an denen der Unterricht der Zög-
nge meist geraume Zeit nur in einer Hand,
der des Gründers, lag, musste man ohne
sondere Absicht dazu gelangen, ältere und
gabtere bl. Zöglinge zur Hilfe nach dieser
er jener Richtung, zunächst wohl nur in
einen Anfängen, dann aber immer aus-
dehnter und zielbewusster, zu verwenden.
ebei trat es dann zutage, dass es nicht
ne Wert sei, Bl. als L. ihrer Schicksals-
nossen zu verwenden, und im weiteren
rlaufe der Dinge griffen die Bl. selbst
iter aus, indem sie sich auch an den
nterricht Sehender, besonders in Musik
nd Sprachen, und vielfach nicht ohne
folg heranwagten. Die Zeit vor Ein-
hrung des allgemeineren Bl.-Unterrichtes
r überdies nicht ohne Vorbilder in dieser
chtung geblieben; es gab schon bl. aka-
demische L., darunter den weitberühmten Saunderson, dessen Biographie 1747 erschienen war und die Kenntnis vom Wirken dieses bl. L.s weit verbreitete.

Wie oben bemerkt, bediente man sich zunächst besser begabter und wohl unterrichteter Bl., u. zw. in der Form von Hilfskräften. 1791, also wenige Jahre nach der Gründung der Pariser Anstalt, hatte Haüy schon sechs junge Bl. als Correpetitoren angestellt und damit den Grund zur bleibenden ausgiebigen Verwendung als L. an dieser Anstalt gelegt, und eines der Hauptziele derselben ist noch heute die Ausbildung Bl. zu L.

Klein, der ebenfalls mehrere Jahre auf sich selbst angewiesen war, beobachtete nicht minder die pädagogische Begabung mancher Bl., und in seinem Lehrbuche (pag. 268), das schon 1819 erschien, widmet er dieser Berufsart der Bl. eingehende Besprechung und bethätigt seine Ansichten auch praktisch, indem er seinen ersten Schüler Braun als L. für Handarbeiten anstellte. Howe brachte 1832 den bl. Trancherie nach Boston als L. an die neue Anstalt daselbst und begründete hiedurch die Verwendung von Bl. als L. an amerikanischen Anstalten, was stets weitere Verbreitung erfuhr. In besonders ausgiebiger Weise war Pablasek (vergl. Fürsorge pag. 35 u. ff.) bedacht, Bl. zu L. ihrer Schicksalsgenossen zu erziehen. Er richtete einen eigenen L.-Bildungscurs im k. k. Bl.-Erziehungs-Institute ein, wo ehemalige Zöglinge pädagogischen Unterricht genossen und sodann als L. wirkten.

Dass von Seite Sehender manches Misstrauen in die Leistungen der Bl. als L. gesetzt wurde und noch wird, ist wohl begreiflich und darum auch verzeihlich, und besonders dann wird deren Verwendung nicht ganz gleichwertig mit jener der Sehenden gehalten, wenn es sich nicht nur um den Unterricht, sondern auch um die Erziehung jugendlicher Personen handelt. Allein die Bl. selbst nahmen den Kampf auf, um die Sehenden eines Besseren zu belehren, sie kämpften um ihre Position, nicht mit Reden, sondern mit Thaten, und sie bewiesen in vielen Fällen, dass sie fähig sind, Gutes, ja sogar Hervorragendes zu leisten. Besonders auf dem Gebiete der Bl.-Pädagogik traten sie thatkräftig und erfolgreich auf, und manche Bl.-Anst. ver-

dankt ihre Entstehung und ihre heutige Stellung einem Bl., und in vielen Bl.-Anst. waren Bl. die fähigsten und gewissenhaftesten L.

Vielfach wurde die Frage, ob ein Bl. überhaupt als L. wirken kann, nur im allgemeinen behandelt und von mancher Seite auch allgemein entschieden. Dies dürfte denn doch auch nicht richtig sein, denn Begabung, pädagogisches Geschick, Bildungsgrad etc. beeinflussen die Tüchtigkeit eines sehenden L. ebenso wie die eines bl., und man wird neben tüchtigen bl. L. solche finden, die zu diesem Amte wenig oder gar nicht taugen. Das erschwert dem bl. L. die Sache gewiss, dass er viel mehr Umsicht, Geistesgegenwart und Rührigkeit entwickeln muss als ein sehender, um seiner Aufgabe gerecht zu werden, da er ja eines der wichtigsten Sinne entbehrt, der den sehenden L. so außerordentlich in seinem Wirken unterstützt, indem er ihm Uebersicht und momentanes Erfassen der Lage möglich macht.

Diejenigen, welche von Bl. als L. nichts wissen wollen, führen, ohne die wissenschaftliche Befähigung zu berühren, vornehmlich ins Feld, dass die Disciplin in einer Classe von einem bl. L. nicht erhalten werden könne. Es wird auch darauf hingewiesen, dass so viele Kinder üble Angewohnheiten haben, deren Beobachtung sich dem bl. L. entzieht, und er nicht nur nicht Abhilfe schaffen, ja dass sich sogar manche üble Angewohnheit in seiner Gegenwart einstellen und festsetzen könne. Diese Ansicht ist nicht unbegründet und die Erfahrung lehrt, dass mancher bl. L. in dieser Hinsicht seine Aufgabe nicht löst, dass aber nicht wenig bl. L. auch nach dieser Richtung allen Anforderungen entsprechen. Man möge aber auch bedenken, wie viele L. es gibt, die, mit gesunden Augen ausgestattet, nicht im Stande sind, Disciplin zu halten, die ihren Schülern allerlei Unarten angehen lassen, die also als Erzieher nichts leisten. So wie es eben unter den Sehenden mehr oder minder pädagogisch veranlagte Naturen gibt, so auch unter den Bl., und Gegner der bl. L. werden vielleicht auf einen weniger fähigen Bl. getroffen sein, und sie generalisieren die einzelne Erfahrung.

Von großem Werte kann die Anwesenheit eines tüchtigen bl. L. im L.-Collegium einer Bl.-Anst. sein. Die Ansichten, die ein bl. L. in irgend einer Unterrichts- oder Erziehungsfrage hat, decken sich nicht immer mit denen der Sehenden, und es ist die Behauptung sicher nicht ungerechtfertigt, dass der Bl. in den meisten Fällen die Bedürfnisse des Bl. besser kennt und seine Ansicht und Meinung viel mehr Wert besitzen muss, wie die eines gleichwertigen sehenden L. Die Winke, die ein denkender bl. L. betreffs methodischer Vorgänge, bezüglich der Herstellung und Anwendung von Lehr- und Anschauungsmitteln zu geben vermag, sind nicht zu unterschätzen und sie sollten zum mindesten wohlwollender Beachtung gewürdigt werden, da man nicht vergessen darf, in welch vorzüglicher Weise Bl. für ihre Bedürfnisse und die ihrer Schicksalsgenossen zu sorgen wissen und es verstehen, Hilfsmittel zur Erleichterung ihres Zustandes zu ersinnen und Wege zu finden, um beim Schulunterrichte, beim Handwerke, bei der Musik leichter und rascher zum Ziele zu gelangen.

Es ist sicherlich viel Grund vorhanden, dass man bl. L. nachrühmt, dass sie sich in ihre bl. Schüler vollständig hineinfinden können, dass sie von ihnen weder zu viel noch zu wenig verlangen, also ihnen nicht wie dies bei sehenden L. der Fall sein kann zu große Leistungen zumuthen oder unter dem Maße der Leistungsfähigkeit bleiben. Dass dem so ist, kann niemand bestreiten, der einigermaßen das Verhältnis zwischen bl. L. und ihren bl. Schülern zu beobachten Gelegenheit hatte.

Bei all den eben hervorgehobenen guten Seiten der Verwendung bl. L. muss aber doch eine gewisse Beschränkung in der Zahl der bl. Lehrpersonen an einer Anstalt eintreten. Zu viele der L. sollen nicht bl. sein, und von dieser Anschauung geht man heute wohl in Deutschland aus, wo nur vereinzelte bl. L. an Bl.-Anst. beschäftigt sind. Es geht ferner nicht gut, bl. Personen als L. höherer Classen zu verwenden, da unter Umständen dann die Disciplin wirklich nicht ganz entsprechend aufrecht erhalten werden könnte; auf der untersten, ja selbst noch auf der zweiten Stufe des Unterrichtes wird man ohne Bedenken einen bl. L. beschäftigen können; höher hinauf hat er aber sicher schon recht zu kämpfen, und es müsste ihm wohl in den meisten Fällen eine sehende Aufsichtsperson beigegeben werden. Außerdem muss eine bl. Lehr-

erson in weit höherem Grade als eine ehende mit den bl. Schülern in nähere örperliche Berührung kommen, was bei l. L. in Anbetracht der älteren bl. Mädchen, ei bl. Lehrerinnen bezüglich der heran-achsenden bl. Knaben kaum als ange-iessen betrachtet werden könnte. In der lementarclasse, also bei kleineren Kindern, at dies wenig oder gar nichts auf sich.

Öffentliche Stellungen als L. sind für l. schwer zu erreichen. Manche Unter-chtsverwaltungen, wie die österreichische, ıssen überhaupt nur ausnahmsweise und ur für Bl.-Anst. bl. Schullehrer zu, denn ı den betreffenden Vorschriften ist aus-rücklich bestimmt, dass ein auffallendes ıßeres Gebrechen dem Candidaten des ffentlichen Lehramtes nicht anhaften dürfe. n anderen Orten wird auf andere Weise er Bestellung bl. L. an den Bl.-Anst. ıtgegengewirkt, so z. B. in Deutschland, o man verhältnismäßig sehr wenig bl. L. öffentlicher Stellung findet. England, merika und namentlich Frankreich sind . L. wohl gesinnt und sie finden viele erwendung. Anders steht es mit bl. rivatlehrern; bl. Musiklehrer können in sterreich die formelle Befähigung zur usübung des Lehramtes erhalten, ähnlich Deutschland und Frankreich. Manche l. sind bestrebt, als Privatlehrer ihr Brot ı erwerben und von diesen sind es wieder e Musiker, in zweiter Linie die Sprach-hrer (s. d.), die unter Umständen ganz ıt ihr Auskommen finden. (Vergl.: Vor-ag des Insp. Schild auf dem Bl.-Lehrer-ongresse in Frankfurt a./M. 1882 und Dir. unz auf dem Bl.-Lehrer-Congresse in erlin 1898.) *Bl.*

Lehrmittel für den Bl.-Unterricht. ier handelt es sich in erster Linie um nschauungsmittel zur Belebung und Ver-efung des Unterrichtes, damit wahres chulwissen vermittelt werde. In der rsten Zeit des Bl.-Unterrichtes war es be-reiflicher Weise jedem Lehrer der Bl. über-ssen, sich selbst die nöthigen Lehrbe-elfe zu beschaffen, bezw. sie selbst her-ıstellen. An diese höchst dankbare, wenn ıch recht mühsame Arbeit giengen that-chlich alle Bl.-Lehrer, manche sogar mit roßem Eifer und bedeutendem Erfolge. icht wenig Verdienst erwarben hiebei die Bl. lbst, und manches gute, heute noch im ebrauche stehende L. ist im Principe die Erfindung eines Bl. Als die Zahl der Institute und damit auch die Zahl der Schüler sich steigerte, als der Bedarf an L. nicht nur dadurch, sondern auch durch die Fortschritte im Bl.-Unterrichte sich mehrte, wurde in der Frage der Beschaffung der L. ein Fortschritt dadurch angebahnt, dass entweder einzelne Lehrer, oder geradezu die Anstalten selbst, die Erzeugung gewisser L. in die Hand nahmen und ihre Erzeugnisse auch den Schwesteranstalten zugänglich machten.

Verhältnismäßig spät bemächtigte sich endlich die Industrie der Sache und es wurden L. in den Handel gebracht; allein nicht in ausgedehnterem Maße, da der Bedarf noch immer ein verhältnismäßig geringer blieb, und kein bedeutenderer Gewinn aus der Erzeugung solcher Gegenstände zu erhoffen war. So steht es heute noch; die Fabriken, welche specifische Bl.-L. erzeugen, sind zu zählen, und die Auswahl des Gebotenen ist eine sehr geringe. Daher ist die Beschaffung von L. f. Bl. eine der wichtigsten Fragen für den Bl.-Lehrer. Besucht man die L.-Sammlungen verschiedener Anstalten, so findet man wenig Übereinstimmung derselben untereinander. Das Bild, das L.-Sammlungen der Schulen für Sehende bieten, wo man bestimmte L. stets vorfindet, ist wesentlich verschieden von dem der Bl.-Anst., denn solche typische L., die allgemein verbreitet wären, findet man — den Kunz'schen Atlas vielleicht ausgenommen — höchst selten, und jede Anstalt verfügt über L., die sie allein besitzt, und die andere Anstalten bei bestem Willen nicht erwerben können.

Dadurch, dass die Bl.-Anst. die durch gewöhnlichen Druck hergestellten L., bezw. Anschauungsmittel, also Abbildungen aller Art, nicht benützen kann, dass stets plastische, also wirkliche Gegenstände oder deren Modelle in Verwendung kommen müssen, macht die Beschaffung von L. zu einer kostspieligen oder auch unmöglichen Sache, und manche ärmere Anstalt muss schon aus diesem Grunde viele Wünsche unterdrücken, denn sie ist oft nicht in der Lage für alles Nöthige zu sorgen, geschweige denn minder Wichtiges einzuschaffen. Darum sind die L.-Sammlungen vieler Institute recht arm zu nennen. Aber noch eine andere Seite muss ins Auge gefasst werden. Die L. für den Bl.-U.

unterliegen dem Verbrauche; mit ihrem Gebrauche ist eine so starke Abnützung verbunden, wie sie bei der Benützung der L. für Sehende bei weitem nicht verbunden ist. Das Betasten des Gegenstandes beschmutzt denselben trotz der größten Vorsicht, die man aufwendet; der Schweiß der Finger greift Metallbestandtheile nachtheilig an, sie rosten oder setzen Grünspan an; durch ungeschicktes Betasten können feinere Theile gebrochen oder mindestens in Unordnung gebracht werden, und das L. leidet nach allen Richtungen. Der Gebrauch hat also weitere Kosten im Gefolge, die sich kaum umgehen lassen. Dieser Umstand verleitet auch manche Anstalt, den Gebrauch manches L.s auf das allernothwendigste zu beschränken oder ihn auch ganz einzustellen. Das Auge des erfahrenen Bl.-Lehrers bemerkt aber nur zu gut, wenn eine schön eingerichtete L.-Sammlung nur als Paradestück und nicht als Nutzgegenstand zu fungieren hat, und nur der Laie, besonders der die Anstalt als Sehenswürdigkeit besuchende Sehende wird durch solch eine Sammlung geblendet.

Aus dem Vorstehenden geht hervor, welche Ansprüche man an ein L. f. Bl. zu stellen hat. Das L. muss in einer solchen Größe hergestellt sein, dass alle seine Theile oder wenigstens die wichtigeren in ihren Details gut betastet werden können.

Bei der Verwendung von Modellen in verkleinertem Maßstabe sollen separate Details in natürlicher Größe vorhanden sein, um eine richtige Anschauung zu ermöglichen; die Beschaffung derartiger Dinge ist aber nicht minder kostspielig, eventuell kaum möglich und die Grenze des Nöthigen ist schwer zu ziehen. Das L. muss ferner dauerhaft, also stark construiert sein, damit aus dem Gebrauche sich ergebende Beschädigungen vermieden werden; es muss auch in seiner Anlage so beschaffen sein, dass eine Beschädigung der tastenden Finger durchaus vermieden wird. Soll ein L. überdies noch allen oder doch mindestens den meisten der Bl.-Anst. zugänglich sein, muss es einen möglichst niedrigen Preis haben. Dass das L. den pädagogischen Anforderungen zu entsprechen hat, ist selbstverständlich. Alles dies aber ist viel verlangt!

Wenn sich daher gegenwärtig die Bl.-Lehrer energisch mit dieser Frage befassen, kann dies im Interesse des Bl.-Unterrichtes nicht freudig genug begrüßt werden.

Was heute in dieser Richtung besteht, in ein Verzeichnis zusammenzustellen, verbietet der Raum. Außerdem sind solche Verzeichnisse gerade im Bl.-Fache von zweifelhaftem Werte, denn manches L. verschwindet bald von der Bildfläche und macht anderen, besser ausgeführten Dingen Platz, und weiter wird die Zahl der L. thatsächlich von Tag zu Tag vermehrt, so dass in wenig Wochen ein Verzeichnis nicht mehr vollständig ist. Der Bl.-Lehrer findet in der Fachliteratur genügend Nachweise über das augenblicklich Vorhandene. Eltern bl. Kinder thun in dem Falle, als sie L. für ihr Kind beschaffen wollen, gut, sich mit einer Bl.-Anst. ins Einvernehmen zu setzen, wo man stets über das Neueste in dieser Richtung orientiert ist. In den pädagogischen Artikeln dieses Buches ist stets auch der wichtigsten L. gedacht und der Hinweis auf den Bezugsort nach Möglichkeit geboten. *S.*

Leicester, Hauptort einer Grafschaft Englands gleichen Namens. Die Gründung der hiesigen Bl.-Werkstätten durch die L. Association for the General Welfare of the Bl. erfolgte im Jahre 1858, auf Anregung der Herren Dr. Noble und Samuel Harris, welche auch bis vor kurzem das Amt der Ehrensecretäre besorgten. 1859 wurde die Verwaltung der Werkstätte einem bl. Lehrer übertragen, doch schon nach zwei Jahren musste dieser durch einen Sehenden ersetzt werden. 1861 wurde eine Bibliothek errichtet, 1882 wurde das neue Haus in der Granby Street bezogen. Die Aufgaben der Anstalt sind Bl. Beschäftigung zu verschaffen, wobei die in L. und in der Grafschaft ansässigen zu bevorzugen sind, und solche, die bemüßigt sind, Almosen zu erbitten oder wenigstens nahe daran sich befinden; zugleich soll diesen Bl. eine gewisse Erziehung geboten werden, die mit der Erlernung eines von ihnen praktisch zu verwertenden Gewerbes verbunden ist. Zu diesem Zwecke werden in den Werkstätten der Anstalt das Korb- und Sesselflechten mit Rohr und Binsen, dann das Bürstenmachen ausgeführt. Die erzeugten Waren werden in dem schön ausgestatteten Laden der Anstalt verkauft. 1876 wurde ein Heim für bejahrte und heimatlose Frauen gegründet, das unter

der Verwaltung einer Frau steht. Außerdem bestellt die Anstalt eine Bibelfrau, welche die Bl. in ihren Wohnungen aufsucht, sie lesen lehrt und ihnen sodann Bücher leiht aus der Bibliothek, die gegenwärtig über 1000 Bände zählt. Mit den Werkstätten ist keine Schule für bl. Kinder verbunden, doch trägt das Verwaltungscomité Sorge dafür, dass die Kosten der Erziehung würdiger junger Bl. in Birmingham oder Nottingham gezahlt werden. Die erwachsenen Bl. wohnen nicht im Gebäude, sondern auswärts in eigenen Wohnungen und kommen nur zur Arbeit in die Werkstätten. Der Präsident der Gesellschaft ist der Lord Statthalter von Leicestershire, der dem Verwaltungsrathe von acht Personen vorsitzt. Die Geschäfte führt ein Secretär durch; das Haus wird von einem besoldeten Verwalter überwacht.

Weiter befindet sich in L. noch „Bartow's Charity for bl. Women", durch welchen Verein zehn bl. Frauen, welche vollständig bl. und von gutem Charakter sind, so lange unterstützt werden, als sie sich in der Stadt oder in der Grafschaft befinden. Gegründet wurde der Verein im Jahre 1886.

Leichtgläubigkeit. Da L. theils im Charakter, theils in den Lebenserfahrungen ihre Ursache hat, sind die Bl. in dieser Beziehung von den Sehenden in der Hauptsache nicht verschieden. Man kann indes nicht davon absehen, dass der Bl., der in so manchen Dingen von den Wahrnehmungen anderer — Sehender — abhängig ist, gewissermaßen zur L. geführt wird, indem er nicht immer im Stande ist, selbst zu urtheilen. Dieser Umstand muss ein entsprechendes Vertrauensverhältnis zwischen dem Bl. und seiner sehenden Umgebung entwickeln. Wo jedoch das Vertrauen, — weniger die Leichtgläubigkeit — häufigeren Täuschungen ausgesetzt war, macht sich leicht ein Umschlag, u. zw. das Gefühl des Misstrauens beim Bl. geltend.

Moldenhawer.

Leihbibliotheken für Bl. finden sich an vielen Orten namentlich in England, Frankreich, Amerika, Deutschland und Italien. In Österreich besteht dermalen nur eine in Wien, u. zw. im k. k. Bl.-Erziehungs-Institute. Diese L. beschränken ihre Wirksamkeit entweder auf einen bestimmten kleineren Bezirk, oder sie sind als Centralbibliotheken für ein größeres Land eingerichtet, wie z. B. die große Bl.-Bibliothek in Paris, welche die Bücher überallhin in Frankreich versendet. Die Zahl der Bände solcher L. ist sehr verschieden und hängt meist von den zur Verfügung stehenden Geldmitteln oder aber von der Mitwirkung sehender Personen bei der Herstellung der Bücher ab, da die Einstellung von durch Druck hergestellten Werken fast nirgend genügt, zumal diese Bücher noch recht sparsam erscheinen. Die L. enthalten in der überwältigenden Mehrzahl Bücher in Braille'schem Punktdruck, wenige englische sind ausschließlich mit Moon'schen Büchern versehen, einzelne gemischt. (Vergl.: Bibliotheken; Literatur in Bl.-Schrift.)

Leipzig, zweitgrößte Stadt des Königreichs Sachsen. Hier besteht eine Bl.-Anst. unter dem Namen Biener'sche Bl.-Anst., die durch das Dr. Biener'sche Vermächtnis für Bl. L.s als Stiftungsanstalt 1865/66 begründet ist. Die Anstalt wird aus dem Stiftungsfonds erhalten und von dem Rathe der Stadt verwaltet. Sie theilt sich in eine Erziehungs- und Unterrichts-Anstalt für theils ganz-, theils halbblinde Kinder beiderlei Geschlechtes (1897 waren vorhanden zehn Zöglinge, sechs Tagesschüler), und in eine Beschäftigungsanstalt, in welcher acht zum Theil erwachsene bl. Arbeiter und Arbeiterinnen (Externe) mit Rohrstuhlflechten und Bürstenmachen beschäftigt werden. Die erstere Abtheilung gliedert sich in den Kindergarten, die Vorschule, zwei Schulclassen und eine Fortbildungsclasse, und es sind an derselben dermalen Director K. Krause und Lehrer G. Görner mit drei Hilfskräften beschäftigt.

Außerdem bestehen noch in L. das Mende'sche Grundstück für Bl., das bei Errichtung eines Asyls benutzt werden soll, und die Dr. Becker'sche Bl.-Stiftung, die zu laufenden Unterstützungen (Wohnungsbeihilfen) für Bl. in L. verwendet werden soll. Kleinere Stiftungen sollen zu gelegentlichen Unterstützungen, Weihnachtsbescherungen, Sommerfesten etc., die Geldmittel bieten.

Die Bl.-Vereinigung vom Pastor D. Buchwald begründet und geleitet, von Privaten, Vereinen und Behörden unterstützt, ist eine zwanglose Vereinigung von (ca. 60) erwachsenen Bl. der Stadt und

Umgebung. Alle zwei Wochen findet eine Versammlung im Marthahause statt; der Gegenstand dieser Zusammenkünfte sind religiöse Betrachtungen, Gesang, Vorlesen, Declamieren, und es wird den Anwesenden auch eine Kaffeejause gereicht.

Der Verein zur Beschaffung von Hochdruckschriften für Bl. (vergl. „Bl.-Frd." 1895), gegründet 1895 von Damen in L., unterhält eine Bibliothek. Als Drucker in der vom Vereine eingerichteten Druckerei arbeitet das bl. Ehepaar Schorch, während die Verlagsbuchhandlung von Wiegand (Issburgstraße 44) den Verkauf der erzeugten Bl.-Bücher besorgt. (Mitth. über die Anstalt enth. Matthias „Organ", Jahrg. 1865—1868; „Bl.-Fr." 1891/92; die städtische Festschrift vom Jahre 1891 u. a.) Nach Mittheilungen des Directors *Krause.*

Leiter als Turngeräth, Leiterübungen.

A. Wagerechte L. I. Vorstufe. An der ganz niedrig (kniehoch) gestellten L.: Hockstand, Hangstand, Unterdurchschlüpfen, Sitzen, Knien, Liegen auf Holm und Sprossen, Liegestütz, Streckstütz, Durchkriechen zwischen zwei Sprossen zum Stütz, zum Liegen und zum Liegestütz auf der L.; Fortbewegen im Knien, Sitzen, Liegen und Liegestütz auf der L. Hang- und Hangelübungen an der reichhoch gestellten L. II. Unterstufe. Seit- und Querhang bei den verschiedenen Griffarten an den Holmen, Sprossen und an Holm und Sprosse zugleich. Beinthätigkeiten im Hang (sieh Reckübungen für diese Stufe). Hangeln an Ort im Seit- und Querhange und seitwärts im Außenseithange mit Ristgriff. Mäßiges Schwingen im Seit- und Querhange. III. Mittelstufe. Spannhang. Schwingen im Seit- und Querhange, auch mit Handlüften. Hangeln seitwärts mit Speichgriff. Hangeln im Querhange vor- und rückwärts an Holmen und Sprossen. Hangzucken im Seit- und Querhange an Ort und versuchsweise von Ort. Griffwechsel mit $^1/_4$ Drehungen. IV. Oberstufe. Hangeln seitwärts mit Seitschwingen. Hangzucken im Außenseithange und im Querhange vor- und rückwärts. Hangeln mit Überhin- und Unterdurchgreifen im Außenseithange an den Holmen. Hangeln und Hangzucken im Querliegehange. Hangeln mit $^1/_4$ und $^1/_2$ Drehungen. Liegehangstand mit Gegenstemmen beider Füße und nur eines Fußes. Kniehang an Holmen und Sprossen. Felgaufschwung und -Abschwung.

B. Schräge und senkrechte L. I. Vorstufe. Keine eigentlichen Übungen an diesen Geräthen. Dafür erlernen die Schüler hier das Treppensteigen. Ziel desselben ist ein möglichst leichtes und sicheres Auf- und Absteigen, wobei die dem Geländer nächste Hand leicht auf demselben hingleitet, die Füße aber nicht nachgestellt werden, sondern wie beim gewöhnlichen Gange niedertreten, weil sonst Verschiefungen des Körpers entstehen können. Folgende Übungen sind empfehlenswert: 1. Nachstellgang links und rechts, auf- und abwärts; beide Hände erfassen das Geländer. 2. Gewöhnlicher Gang auf- und abwärts, beide Hände am Geländer. 3. Nachstellgang auf- und abwärts, nur eine Hand am Geländer. 4. Gewöhnlicher Gang auf- und abwärts, nur eine Hand am Geländer. II. Unterstufe. Auf- und Absteigen an der oberen Seite der schrägen und an der senkrechten L., zunächst nur wenige Stufen, allmählich zu größerer Höhe und bis zum oberen Ende der L., Griff an den Holmen, an den Sprossen und an Holmen und Sprossen, als Nachstellgang und gewöhnlicher Gang, ohne Takt und im Takt. Hangstand und Hang an der unteren Seite der schrägen L., ohne und mit Arm- und Beinthätigkeiten (sieh Reckübungen dieser Stufe!), besonders wird auf dieser Stufe im Hangstande das Strecken und Durchdrücken der Knie nach hinten geübt. III. Mittelstufe. Steigen vor- und rücklings an der oberen Seite der schrägen L., auch mit Überschlagen einer Sprosse und mit Griff nur einer Hand. Abrutschen im Grätschsitz, Hände an der unteren oder oberen Holmseite. Abhangeln an der senkrechten L. Aufsteigen an der schrägen, Übersteigen zur senkrechten L., dann Absteigen oder Abhangeln an dieser. Auf- und Absteigen an der unteren Seite der schrägen L. mit Nachstellen und gewöhnlichem Gange bei Griff an den Holmen oder Sprossen. Hangeln an Ort, abwärts und versuchsweise aufwärts an der Unterseite der schrägen L. Weit- und Tiefsprünge aus dem Stande auf einer Sprosse und aus dem Hange. IV. Oberstufe. Steigen mit Hüpfen an beiden L. und L.-Seiten; ferner mit Überschlagen von zwei und mehr Sprossen, mit Hangzucken an der Unter-

eite der schrägen L., mit Umkreisen der etzteren. Hangeln auf- und abwärts an en Holmen, den Sprossen und an Holmen nd Sprossen zugleich, auch mit Seiträtschen, Kreuzen und Seitschwingen der eine. Hangzucken auf- und abwärts an en Holmen. Liegehang und in demselben angeln auf- und abwärts. Liegestütz und demselben Stützeln an und von Ort in en verschiedenen Formen. Fortsetzung er Sprungübungen. Weiteres sieh „Puritz, erkbüchlein für orturner". Hanover. Hahn'sche uchhandlung.

Adolf Hecke.

Lembcke, Karl riedrich Ludig, Inspector der großherzoglichen l.-Anst. zu Neuloster in Mecklenurg-Schwerin, georen in Lübz am 0. Mai 1852 als Sohn es Bäckermeisters embcke daselbst, esuchte die Stadtchule seiner Vateradt und genoss aneben Privatunrricht in den Eleenten des Lateinihen, Französischen nd Englischen, bis nach bestandener ufnahmeprüfung ichaelis 1867 in s gorßherzogliche räparandum zu eukloster in Meckaburg - Schwerin at, um sich auf den Lehrerberuf vorzubeiten. Gleich nach Ausbruch des deutschanzösischen Krieges 1870 wurde er nach bandener Schulassistentenprüfung vor völgem Abschluss seiner Ausbildung von der minardirection als Hilfslehrer nach Malin abgeordnet, wo er an der Bürgerschule nd sodann an der höheren Schulabtheing in Plau bis Michaelis 1871 beschäftigt ar. Nun wurde ihm von der Seminardirecon die Stelle eines Vorlesers und Secrers bei einem Herrn Rohrdantz auf Dutzow nd daneben die Verwaltung der zweiten Lehrerstelle an der Dorfschule daselbst übertragen. Nach Ableben des Genannten wurde L. auf Wunsch des Schulvorstandes in Malchin wieder an die Mädchen-Bürgerschule daselbst beordert. 1873 trat er in das großherzogliche Lehrerseminar zu Neukloster in Mecklenburg-Schwerin, u. zw. auf Vorschlag und Wunsch der Prüfungsbehörde als Hospitant zu einjährigem Besuch desselben. 1875 ward L. vom Ministerium, Abtheilung für Unterrichtsangelegenheiten, zum Hilfslehrer ans Seminar zu Neukloster in M. für die mathematischen Fächer, für Physik und Turnen berufen, um zugleich auch an dem mit dem Seminar verbundenen Präparandum in biblischer Geschichte, Bibellesen, Deutsch, Weltgeschichte, Geographie und allgemeiner Arithmetik zu unterrichten. Die Wirksamkeit am Seminar, an welchem er seit 1879 als ordentlicher Seminarlehrer angestellt war, währte bis zu seiner 1893 erfolgten Berufung in das Inspectorat der großherzoglichen Bl.-Anst. zu Neukloster. Es war ihm vergönnt, als Seminarlehrer eine arbeitsreiche Thätigkeit zu entfalten, sonderlich die Reorganisation des Turnunterrichts am Seminar und Präparandum durchzuführen. Zu dem Ende absolvierte er im Sommer 1875 einen siebenwöchentlichen Cursus an der Turnlehrerbildungsanstalt in Dresden und bestand hier die Prüfung als Turnlehrer. Im Jahre 1886 wurde er Mitbegründer des mecklenburgischen Turnlehrervereins, dessen Schriftführer und stellvertretender Vorsitzender L. bis zu seinem Eintritt in die Arbeit für die Bl. des Landes war. Diese Thätigkeit brachte ihn

Karl Friedrich Ludwig Lembcke.

vielfach in literarische Beziehungen mit den „Jahrbüchern für den deutschen Turncurs", herausgegeben von Dr. M. Kloß, später von W. Bier in Dresden.

Zum Inspector der Bl.-Anst. ernannt, gab ihm das hohe Ministerium auf seinen Antrag Gelegenheit, sich auf einer Instructionsreise an der Bl.-Anst. in Steglitz und in Dresden, Moritzburg und Königswartha für seinen Beruf zu informieren; überdies erfreute er sich der Vergünstigung, gelegentlich von den Einrichtungen der Bl.-Anstalten in Berlin, Hamburg, München und Kiel Kenntnis nehmen zu können. Mit Hingebung widmet er sich zur Zeit der Aufgabe, den Gedanken der wirtschaftlichen Selbständigkeit der Bl. an der seiner Leitung unterstellten Bl.-Anst. nach allen Richtungen zur Geltung zu bringen. Zugleich ist er bestrebt, durch ausgiebige Pflege des Turnens, des Spiels und der Bewegung im Freien die Zöglinge der Anstalt gesund und frisch zu erhalten und ihnen durch mancherlei Gelegenheiten zu fröhlicher, unterhaltender und bildender Geselligkeit den Aufenthalt in der Anstalt traulich und lieb zu machen. In Sonderheit gelang es ihm auch, eine Unterhaltungsliteratur in Punktdruck für die Zöglinge, gegenwärtige, wie frühere, zu schaffen, indem er durch einen öffentlichen Aufruf etwa 60 Damen des Landes für diesen Zweck gewann, die bereits eine Bibliothek von ca. 150 Werken in mehr als 300 Bänden geschrieben und geschenkt haben. Die Fürsorge für die Entlassenen aber übt er durch unausgesetzten schriftlichen und mündlichen Verkehr und sucht dadurch in denselben das Gefühl der Zusammengehörigkeit mit dem Mutterhause rege zu erhalten. (Vergl. Artikel: Neukloster.)

In literarischer Beziehung bethätigte sich L. in hervorragender Weise durch Führung der Redaction des Mecklenburgischen Schulblattes, zunächst in Verbindung mit Fachgenossen, seit 1895 jedoch selbständig. Als Mitarbeiter war er thätig beim ev. Monatsblatte für deutsche Erziehung in Schule, Haus und Kirche. Berechtigtes Aufsehen erregte L.s Vortrag über das Thema: „Welche Anforderungen stellt der Beruf an Bl.-Lehrer", den er 1898 auf dem Congresse in Berlin hielt, und der allseitige Zustimmung fand.

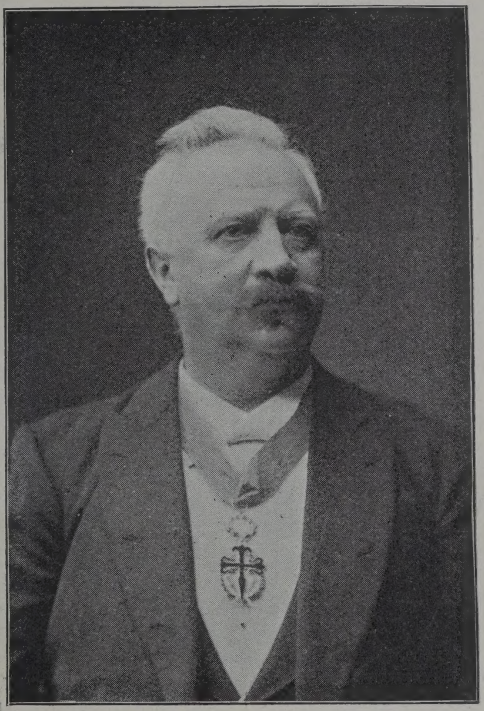
Von selbständigen Schriften sind zu nennen: „Allgemeine Arithmetik in ihrer Beziehung zum praktischen Rechnen." 2. Aufl., Wismar 1858; „Allgem. Arithmetik und Algebra in ihrer Beziehung zueinander und zu den höheren bürgerlichen Rechnungsarten", Wismar 1888, und ein größeres Werk in zwei Abtheilungen: „Versicherungsrechnungen", Wismar 1890.

Lemberg. In L., der Hauptstadt Galiziens, wurde ein Bl.-Institut im Jahre 1851 von dem Gutsbesitzer Vincenz Zaremba Skryziński gegründet und am 1. Juni desselben Jahres mit sieben Jünglingen im Alter von 8—26 Jahren eröffnet. Beinahe alle waren vorher Bettler. Zum Leiter und ersten Lehrer dieser Anstalt wurde Marcus Makowski (s. d.), ein geprüfter Hauptschullehrer, ernannt. Ursprünglich war die Anstalt bloß für männliche Bl. bestimmt und erst im Jahre 1868 begann man auch Mädchen im Alter von 10—14 Jahren aufzunehmen; die Leitung der weiblichen Abtheilung und den Unterricht in den weiblichen Handarbeiten übernahm Makowski's Gattin, Amalia Makowska, ohne Anspruch auf Entlohnung ihrer Mühewaltung. Die Verwaltung des Institutes war gleich anfangs einem aus sechs Mitgliedern bestehenden Directorium anvertraut und diese Einrichtung besteht noch jetzt. Gegenwärtig besitzt die Anstalt schon ein Grundcapital von ungefähr 226.000 fl., erhält vom galizischen Landtag einen Zuschuss von 2000 fl. von der Hauptstadt Lemberg 500 fl. und von der galizischen Sparcassa gleichfalls 500 fl. jährlich als Unterstützung. Ihr Aufwand betrug im Jahre 1893 amtlichen Berichten zufolge 13.000 fl.

Obwohl die Zahl der bildungsbedürftigen Bl. in Galizien eine bedeutende ist, konnte das L. Bl.-Institut doch nur höchstens 40 Zöglinge aufnehmen. Ursache dessen sind theils die beschränkten Räumlichkeiten des Gebäudes, theils die unzureichende Unterstützung seitens des Landes. Wohl hat sich Makowski die größte Mühe gegeben, um das Directorium und die Landesvertretung zu vermögen, ein neues Institutsgebäude für 120 Zöglinge aufführen und zugleich eine Beschäftigungsanstalt für entlassene weibliche Bl. errichten zu lassen; allein sein Tod brachte alle bezüglichen Pläne zum Stillstande und es ist vorläufig nicht abzusehen, ob und

wann man an den Bau eines neuen größeren Anstaltsgebäudes gehen wird. Übrigens erfreut sich das Institut, so klein es verhältnismäßig auch sein mag, eines vorzüglichen Rufes. Der literarische Unterricht wird in zwei Schulclassen mit je zwei Abtheilungen und in einer Fortbildungsclasse von drei Lehrpersonen ertheilt. Derselbe entspricht vollkommen den modernen Anforderungen der Bl.-Pädagogik und das Institut steht seit jeher mit allen in- und ausländischen Bl.-Anst. im Contact. Die größte Aufmerksamkeit wird an der Anstalt der gewerblichen Ausbildung der Zöglinge gewidmet, obschon man hierin bittere Erfahrungen gemacht hatte. In den ersten Jahren wurde die Schuhmacherei eingeführt, musste aber nach zehn Jahren aufgegeben werden. Dann versuchte man es mit der Seilerei; aber auch hierin vermochte man, obgleich das Institut vorzügliche Ware lieferte, nicht mit den sehenden Seilern zu concurrieren, und so musste man auch die Seilerei aufgeben. Nun wollte man sich der Korbmacherei zuwenden; aber trotz aller Bemühung war kein Korbflechtermeister zu finden, und so blieb dem Anstaltsleiter Makowski keine andere Wahl, als selbst die Korbflechterei zu erlernen. Er nahm daher einen sechswöchentlichen Urlaub, reiste zu seinem bl. Freunde Knie (s. d.) nach Breslau und lernte dort das Korb-, Rohr- und Strohflechten und fungierte nach der Rückkehr selbst als Werkmeister. Seit 1872 hat jedoch die Anstalt einen geprüften Werkmeister, der täglich vier bis fünf Stunden in allen Flechtarbeiten Unterricht ertheilt. In den weiblichen Handarbeiten unterwies, wie erwähnt, Frau Makowska, der es später gelang, ein bl. Mädchen so weit auszubilden, dass es im Institute als Arbeitslehrerin in Verwendung genommen werden konnte.

Beim Musikunterrichte, den zwei Lehrer und eine Lehrerin ertheilen, wird das Hauptgewicht auf Heranbildung von Organisten und Musiklehrern gelegt; deshalb wird derselbe sorgfältig gepflegt. Bis Ende 1891 wurden an der Anstalt 130 Zöglinge ausgebildet und entlassen. — Was den Unterstützungsfonds für entlassene Bl. betrifft, so ist er leider noch viel zu klein, um den Bedürfnissen entsprechen zu können, indem man aus demselben nur 380 fl. jährlich ausgeben kann. Die Unterstützungen betragen 15—40 fl. jährlich, wobei weibliche Bl. besonders bedacht werden, wie denn auch die erste Liebesgabe im Betrage von 6000 fl. für Bl. weiblichen Geschlechtes bestimmt wurde. Die nach ihrer Ausbildung Entlassenen bleiben mit der Anstalt in Verbindung, die jederzeit bereit ist, ihnen nach Möglichkeit mit Rath und That beizustehen.



H. J. Lenderink.

Nach Libansky.

Lenderink, Hendrik Jakob, derzeit Director und Oberlehrer des Institutes für den Unterricht der Bl. in Amsterdam, wurde geboren am 17. October 1846 in Deventer in Holland. Nach Beendigung der Gymnasialstudien war L. an verschiedenen Unterrichtsanstalten thätig, um sich für seine fernere Lehrthätigkeit praktisch vorzubilden. Nach Ablegung des Examens als Lehrer der modernen Sprachen und Mathematik hielt sich L. einige Zeit in Paris auf, um die französische Sprache und ihre Literatur gründlich studieren zu können. 1870 wurde

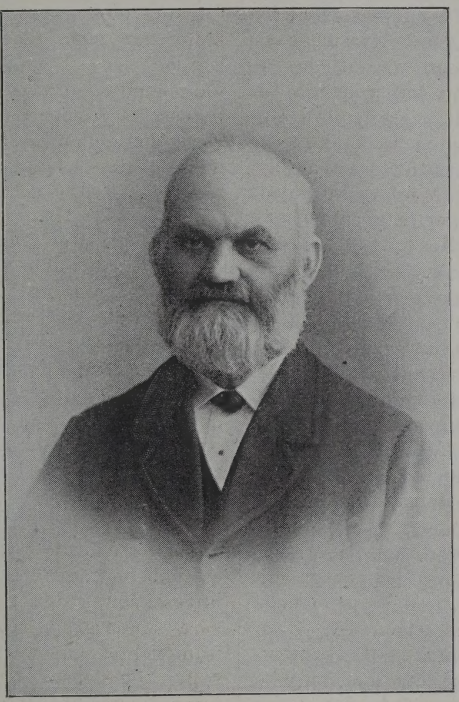
er als Lehrer des Gymnasiums in Winschoten, Provinz Gröningen, bestellt und fünf Jahre später an das Gymnasium in Delft berufen. Hier wurde ihm gleichzeitig der Unterricht in den modernen Sprachen an der Militärschule zur Ausbildung der Officiere des Artillerie-Corps übertragen, und überdies leitete er ein blühendes Internat für junge Männer, welche sich für das Studium an der Universität vorbereiteten. 1892 wurde L. als Nachfolger des Directors Meyer an die Amsterdamer Bl.-Anst. berufen, welchen Posten er am 25. März des genannten Jahres antrat, und wo er sofort mit kräftiger Hand eingriff, um den guten Ruf der Anstalt zu erhalten. In Handarbeiten führte L. insbesondere ein: Den Gebrauch der Strick-, der Hand- und Tretnähmaschine, Smyrnaknüpfen, Raffiaarbeiten, etc. Das Institut erhält viele Bestellungen von Verkaufsmagazinen der Stadt, was durch Einflussnahme L.s den Bl. zugekommen ist. L.s Sprachkenntnisse befähigen ihn, allwöchentlich ein internationales Publicum im Institute zu empfangen, und er ertheilt in vier Sprachen Auskünfte über Einrichtung und Betrieb der Anstalt.

Leopold, Achilles Daniel, ein bl.-geborener Gelehrter, geboren im Jahre 1691 als Sohn eines Lübecker Patriciers. Er erhielt, wie Strodtmann (Geschichte jetzt lebender Gelehrter, Halle 1745) schreibt, eine ausgezeichnete Erziehung, damit sein Übel nicht durch Müßiggang vergrößert werde. L. hatte viele und ausgezeichnete Lehrer. Latein, Griechisch, Historie und Geographie hatte er bald derart inne, dass er „was wichtigeres vornehmen konnte". Er machte den ganzen Cursus juris durch, doch so, dass der Unterricht in der lateinischen Poesie und anderen guten Schriftstellern nicht vergessen wurde. Kirchengeschichte, Gottesgelahrtheit und hebräische Sprache waren weitere Unterrichtsgegenstände. Auch die Arbeiten seines seligen Vaters gleichen Namens, Doctor beider Rechte und Comes palatinus in Lübeck, studierte L. genau durch. Solche Studien befähigten L. selbst auch schriftstellerisch hervorzutreten und er veröffentlichte folgende Werke: „Epistola lugubris ad Dominum Georgium Tauschium", Lübeck 1718. — „Commentatio de caecis ita natis." Lübeck 1726. — „Geistliche Augensalbe in 300 Sonetten aus wichtigen Sprüchen der hl. Schrift zum eigenen Gebrauche zubereitet", Lübeck 1735. — Kühnau nennt L. als Musiker, besonders gut soll er gesungen und ganz hübsch die Flöte, die Gambe und Geige gespielt haben. L. starb im Jahre 1773.

Lernmittel. Die in der Hand des bl. Kindes befindlichen, zum oder beim Unterrichte zu gebrauchenden Gegenstände werden als L. zum Unterschiede von den namentlich zur Veranschaulichung bestimmten Lehrmitteln (s. d.) bezeichnet. Zu L. rechnet man insbesondere Schul- und Lesebücher aller Art, Lese- und Setztafeln, die Schreibapparate zu der jeweilig in der Anstalt eingeführten Schriftart, die Rechenapparate, Vorrichtungen zum Zeichnen und zum Modellieren, geometrische Modelle etc. Manche Dinge sind darunter, welche in der Schule der Sehenden als Lehr-, bezw. Anschauungsmittel dienen, in der Bl.-Schule jedoch direct in der Hand jedes Kindes sich befinden müssen, also strenge genommen ein L. sind. Wenn man sich bei Einstellung von Anschauungsmitteln auf ein Exemplar derselben Art beschränken kann, oder aus verständlichen Gründen beschränken muss, sollten L. immer in jener Zahl vorhanden sein, dass jeder Schüler damit versehen und der Unterricht als Massenunterricht durchgeführt werden kann. Ist die Zahl eine geringere, so verliert der Unterricht bedeutend und löst sich in einen nicht ganz zweckmäßigen Gruppen- oder Einzelunterricht auf, der Lehrerfolg leidet und das Lehrziel wird in vielen Fällen nicht erreicht werden können. Der heutige Stand der L.-Beschaffung ist kein ungünstiger zu nennen. Während Lehrmittel, insbesondere Anschauungsmittel noch recht schwer und fast nur in ungenügender Menge für die Bl.-Anst. vorhanden sind, ist für die Benützung von L. besser gesorgt. Die größere Zahl im Bedarfe derselben, die Einfachheit der Construction bei den meisten, die Fortschritte im Hochdruckverfahren sind der Lösung dieser Frage günstig, und selbst minder bemittelte Bl.-Anst. werden ihren Bedarf an solchen Dingen leicht zu decken vermögen, da die Kosten der Beschaffung infolge der angeführten Umstände keine sehr hohen sind; allerdings ist die Schule der Sehenden noch immer besser daran, denn um die geringen Preise, welche man bei

den L. für diese verzeichnet, lassen sich die L. für Bl.-Schulen noch immer nicht beschaffen. *S.*

Le Sage ten Brock, Joachim Georg, stand jahrelang in Holland als bl. Convertit an der Spitze der katholischen Presse während der bewegten Zeit der Emancipation der holländischen Katholiken. Er war zuerst Notar in Grave, Redacteur der Katholicke Nederlandsche Stemmen und des Godsdienstvriend und Verfasser mehrerer religiöser Werke. 26 Jahre hindurch des Augenlichtes beraubt, erduldete er diese schwere Prüfung immer mit vollständiger Ergebung in den Willen Gottes, ohne dass sie in ihm die feurige Begeisterung für die gute Sache auszulöschen vermocht hätte. (Köln. Volkszeitung Nr. 775 de 1897).



Albert Lesche.

Lesche, Albert, Inspector der v. Vincke'schen Provinzial Bl.-Anst. in Soest, geboren am 19. Juli 1831 in Cröbeln, Kreis Liebenwerda (Prov. Sachsen), wo sein Vater Lehrer war und zwar als sechster in ununterbrochener Reihe der Glieder der Familie L. Er erhielt seine Ausbildung im Lehrerseminar zu Weißenfels (1849—1852) und sodann eine Anstellung als Hauslehrer in Erdeborn am Mansfelder See. 1853 kam er als Lehrer an die Stadtschule zu Querfurt (Prov. Sachsen), wo er mit dem Unterrichte mehrerer bl. Kinder betraut wurde, die er für den Eintritt in die neugegründete Anstalt in Barby vorzubereiten hatte. Diese Thätigkeit gewann derart den Beifall der maßgebenden Kreise, dass L. auf Veranlassung der Regierung in den Jahren 1858 und 1863 weitere Studien im Bl.-Fache durch Besuch verschiedener Bl.-Anst. ermöglicht wurden. Hiebei lernte er u. a. den bl. Oberlehrer Knie in Breslau kennen und blieb mit ihm bis zu dessen Tode in Verbindung. Am 4. October wurde L. als Leiter der obengenannten Bl.-Anst. eingeführt und er steht bis heute derselben in ausgezeichneter Weise vor. Seine Verdienste um die Ausstattung des Institutes wurden 1897 durch Verleihung des preuß. Adler-Ordens wohlverdienter Weise anerkannt.

Lesebücher sieh unter Sprachunterricht.

Lesen sieh unter Sprachunterricht.

Lesen der Bl., physiologisch, sieh unter Muskelsinn.

Lesen mit den Zehen. Fournier und Rodenbach, zwei Zöglinge des Pariser Institutes für junge Bl., hatten verschiedene Einfälle in Bezug auf die Beobachtung des Tastsinnes an sich selbst. So z. B. schabten sie mit Bimsstein die Epidermis des Zeigefingers ab, um den Finger empfindlicher zu machen, und trugen dann einen ledernen Fingerling auf dem so präparierten Finger. Besonders merkwürdig ist aber ihr Versuch, mit den Zehen zu lesen, den sie im Museum der Bl. in Paris unternahmen, wobei sie aber erhabene Bleitypen als stark hervorragend und leicht tastbar verwendeten. Wie der merkwürdige Versuch ausfiel und ob er wiederholt wurde, wird nicht gemeldet.

Lesen. Technik desselben. Das Ziel des Lese-Unterrichtes in der Bl.-Schule ist gleich dem der Schule der Sehenden die Erreichung eines geläufigen, ausdrucksvollen L.s, das gewöhnlich als „Schönlesen" bezeichnet wird. Man darf wohl behaupten, dass dieses Ziel für die Mehrzahl der bl. Leser ferner liege als für sehende, denn

ungleich verschieden sind die Organe, welche bei ersteren und die bei letzteren dem Bewusstsein die Wortbilder vermitteln. Das, was aber sowohl beim Bl. als auch beim Sehenden das Schön-L. voraussetzt, ist ein gewisser Grad von Leseflüchtigkeit, der nur durch intensive systematische Übung erlangt wird. Allein trotz aller Übung bleibt für den Bl. das Resultat ein fragliches, falls er nicht die persönliche Eignung zum L. hat. So ist es wohl in erster Linie die Feinheit des Tastvermögens, welche beim Bl. das Lesen wesentlich beeinflusst. Es ist eine ganz irrige, aber vielfach verbreitete Ansicht, dass „alle" Bl. mit einem ausgezeichneten Tastsinn ausgestattet seien; im Gegentheil, man trifft unter ihnen alle möglichen Abstufungen dieses für sie so wichtigen Sinnes. Thatsache ist ferner, dass sich schmale, konisch gebaute Finger, wie wir sie meist bei Mädchenhänden treffen, zum L. besser eignen als solche, die besonders in den Nagelgliedern breit und plump sind. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass Mädchen immer bessere Leser seien als Knaben; ob dies trotzdem der Fall ist, könnte wohl nur auf Grund eines reichen statistischen Materials ermittelt werden. Wenn sich auch nicht leugnen lässt, dass hie und da geistig minder, ja selbst schwach begabte Bl. eine auffallende Lesefertigkeit zeigen, so erklärt sich dies wohl nur durch das besonders entwickelte Tastvermögen, welches manchmal solchen Individuen eigen ist. Zum „Schön-L." sind aber derartige Bl. schwerlich zu bringen, da sie als „mechanische Leser" nicht im Stande sind, den Geist des Gelesenen zu erfassen und entsprechend zum Ausdrucke zu bringen. Von wesentlichem Belange für den Fortschritt im L. sind weiters: *a)* die zu lesende Schriftart, *b)* die technische Ausführung des Lesestoffes. Zweifellos sind für den Bl. Punktschriftsysteme leichter zu lesen als lineare. Dies erklärt sich daraus, dass der Punkt bei einer geringen Breitendimension ein für den tastenden Finger sehr gut fühlbares Relief bietet; andererseits, dass die Buchstabenformen der Punktschriften der Mehrzahl nach (besonders die der Braille'schen Vollschrift) für den lesenden Finger weit charakteristischere Formen zeigen, als dies bei linearen Typen der Fall ist. Dass trotzdem noch in vielen, besonders in den süddeutschen, belgischen etc. Anstalten die lineare Reliefschrift cultiviert wird, erklärt sich daraus, dass man damit dem Bl. zur Correspondenz mit dem Sehenden eine Schrift geben will, die auch der bl. Schreiber lesen und somit controlieren kann, was bekanntlich bei der linearen Hebold-Schrift nicht der Fall ist. Ein weiteres nicht zu unterschätzendes Moment liegt in der Qualität der technischen Ausführung des Lesestoffes. Leicht gelesen kann nur eine gleichmäßige Reliefschrift werden, die sich wieder nur auf holzfreiem, gutgeleimtem und entsprechend dickem Papier, das weder Wellen noch Falten aufweist, herstellen lässt. Weiters ist zu bemerken, dass es für den tastenden Finger nicht gleichgiltig scheint, von welchen Dimensionen die Grundform der Type ist. So soll beispielsweise bei linearen Schriften die Buchstabenhöhe nicht über 7 *mm* betragen. Wenn trotzdem dem Elementarschüler anfangs Typen von weit größeren Dimensionen in die Hand gegeben werden, so verfolgt man damit den Zweck, dass die noch ungeübten Finger des bl. Kindes an den großgehaltenen Typen die charakteristischen Eigenthümlichkeiten des Buchstabens leichter finden. Auch sind für den ersten Leseunterricht in linearer Schrift die Buchstaben auf Holztäfelchen angebracht, um einerseits die Analyse und Synthese zu ermöglichen, andererseits aber, um dem ungeschickten Leser ein widerstandsfähigeres Material zu bieten. Im weiteren Leseunterrichte, u. zw. schon in der Fibel, treten die Typen, abgesehen von der leichteren Übersicht, schon aus Raumersparnis in bedeutend verkleinerten Formen auf. Gelesen wird bei leicht aufgelegten Unterarmen „gewöhnlich" mit den beiden Zeigefingern, von denen „meist" der rechte bei leichtem Hinweggleiten — also nicht starkem Aufdrücken — über den Reliefbuchstaben den „Recognoscierungsdienst", der linke den „Controldienst", bezw. die Ergänzung oder Correctur zu besorgen hat.

Dies ist aber durchaus nicht Regel, u. zw. schon aus dem Grunde nicht, weil die Tastfähigkeit der Finger, wie schon oben bemerkt, nicht nur bei verschiedenen Individuen, sondern auch bei einer und derselben Person sehr verschieden ist. Dies liegt theils im Bau der Finger selbst, theils sind spätere Erblindung, infolgedessen gerin-

ere Übung, dann auch gewisse Berufshätigkeiten (Bürstenbinden, Korbflechten, lavierstimmen etc.), welche an den Fingerpitzen eine Verdickung der Oberhaut hereiführen, die Ursache des geringeren Tastermögens, bezw. der Abnahme desselben. Hier sei auch darauf hingewiesen, dass sich n der Lesemanier des Fingers die Qualität er Lesefertigkeit äußert. Während nämlich er gewandte Lesefinger in einem Zuge über ie Wortbilder hinweggleitet, schreitet der angelhaft tastende mühsam von einem Buchstaben zum andern, wobei er entweder ine leicht rotierende oder zickzackförmige Bewegung zeigt. Schon aus diesem Grunde oll nicht pedantisch darauf gesehen werden, ass das bl. Kind „nur" mit den Zeigeingern lesen darf; viel zweckmäßiger cheint es, nach und nach womöglich alle inger (vielleicht ausschließlich des Daumens) zu Lesefingern heranzubilden. Sind loch die Finger des Bl., ganz besonders lie des bl. Handwerkers, häufig Verletzungen ausgesetzt, und wie peinlich ist es dann ür ihn, erst den oft langwierigen Heilungsprocess des „einen" Lesefingers abwarten zu müssen, um wieder lesen zu können. Schließlich sei noch darauf hingewiesen, lass gewisse anscheinend nebensächliche Momente auch dem gewandten bl. Leser das L. sehr erschweren, ja sogar zeitweilig unmöglich machen können. So beeinträchtigt beispielsweise das Erkalten oder starkes Schwitzen der Finger dem Bl. das L. außerordentlich; auch reizt zu scharf oder zu schwach ausgeprägtes Relief bei längerem L. die Finger in einer Weise, die sich in einem förmlichen, wenn auch nur momentanen Erschlaffen der Tastfähigkeit äußert. Die letztgenannte Erscheinung tritt naturgemäß auch bei übermäßig langem L. ein.

E. Gigerl.

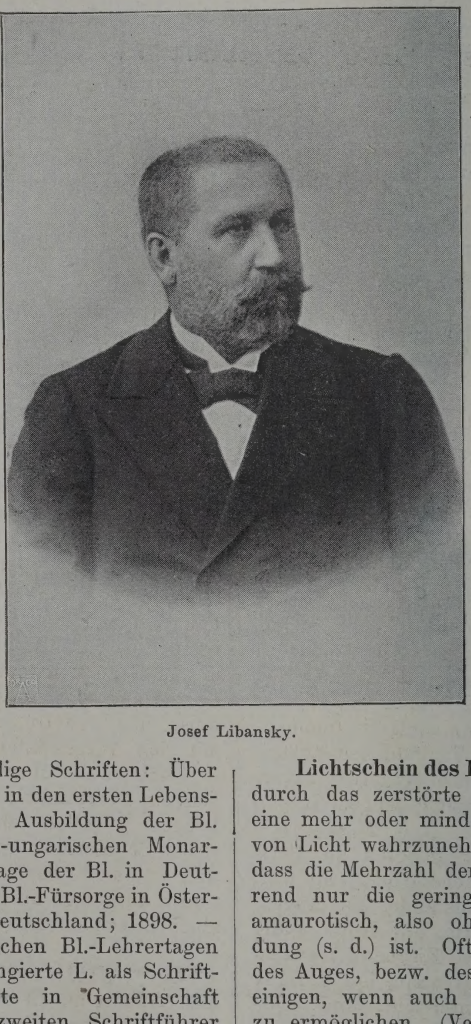
Lesueur, Franz, geboren zu Paris 1766, verlor, als er sechs Wochen alt war, durch epileptische Zustände die Augen. Seine Eltern waren arm, und Noth zwang ihn, Almosen vor den Kirchenthüren zu suchen. Im Jahre 1784 nahm ihn V. Haüy zu sich, gab ihm Unterricht, und seine Prüfung in Gegenwart der Minister Vergennes und Brettuil erhielt so großen Beifall, dass die Errichtung einer Lehranstalt für Bl. beschlossen wurde. So ist L. als der erste Zögling des ersten Bl.-Institutes zu betrachten. Er wurde später Haushofmeister in dem Pariser Bl.-Institut, empfieng alle Gelder für das Institut, zahlte sie aus, besorgte alle Erfordernisse in möglichster Güte und für die geringsten Preise, führte auch die Casse und die Rechnungen darüber mit solcher Genauigkeit, dass er sie jeden Augenblick abzuschließen und Rechenschaft darüber abzulegen im Stande war. L. starb als Pensionär der Quinge-vingts. (Vergl.: Klein, Lehrbuch, pag. 432; Rodenbach, Les aveugles, Tournai, 1855, pag. 97.)

Levitte, Yves Josef, zu Autun im Jahre 1833 blind geboren, machte seine Studien am Institute für junge Bl. in Paris, wo er einer der hervorragenden Zöglinge war. Er wurde daselbst zuerst Aufseher, dann Oberaufseher und endlich 1871 Censor der Studien. Durchdrungen von der Richtigkeit der Ansichten Guadet's, war er Nachfolger desselben unter einem anderen Titel geworden. Er behielt den Unterricht durch bl. Lehrer bei und richtete sein Augenmerk auf die Entwickelung der Musik. Unter seiner Leitung wurde der Interlineardruck vollständig ausgebildet und das erste Probeblatt kam zur Pariser Weltausstellung im Jahre 1867. L. verbesserte und vervollständigte das gesammte Unterrichtsmateriale, besonders die Schreibtafeln, die Landkarten und Globen. Ein Hauptverdienst erwarb sich L. um die väterliche Fürsorge in der Erziehung seiner Zöglinge; er versammelte sie jeden Samstag um sich und hielt ihnen gehaltvolle Vorträge über ihre Haltung und ihr Benehmen in der Schule, Kirche, beim Studium, im Garten und im Schlafsaale, über ihre Redeweise, über den Unterschied im Gespräche mit den Vorgesetzten und untereinander; er belehrte sie über den Wert der Reinlichkeit, Sparsamkeit und eines geregelten Lebens: in allem aber suchte er selbst seinen Schülern ein gutes Beispiel zu sein, und er wachte darüber, dass seine Lehren und Rathschläge auch befolgt wurden. L. starb in seinem Amte im Jahre 1884.

M. de la Sizeranne.

Levy, William Hanks, Leiter der von Miss Gilbert (s. d.) im Jahre 1854 errichteten Anstalt zur Beschäftigung Späterblindeter und Mitbegründer der „Association for promoting the general welfare of the Bl." in London. Er verfasste eine interessante Schrift: „Blindness and the Bl." London 1872. L. starb 1874. *Moldenhawer.*

Libansky, Josef, geboren zu Burunitz in Böhmen, absolvierte die dreiclassige Realschule zu Neu-Bydschow und die k. k. Lehrer-Bildungsanstalt zu Königgrätz, wirkte sodann vier Jahre an der Volksschule zu Sezemitz. Nach Ablegung der Lehrbefähigungsprüfung in Prag wurde er 1871 als stipendierter Lehrer am k. k. Bl.-Erziehungs-Institute in Wien angestellt; nach zweijähriger Thätigkeit am genannten Institute kam er zur Aushilfe an das israelitische Bl.-Institut auf der Hohen Warte und wurde am 1. December 1873 als wirklicher Fachlehrer an der niederösterreichischen Landes-Bl.-Schule in Purkersdorf angestellt, wo er noch gegenwärtig in derselben Eigenschaft wirkt. Im Jahre 1881 legte er die Lehrbefähigungsprüfung für Bürgerschulen in Wien ab. L. war auf literarischem Gebiete unablässig und mit bewundernswertem Fleiße thätig, indem er eine ausnehmend große Zahl von Artikeln berichtenden Inhaltes in verschiedenen pädagogischen Blättern veröffentlichte. Außerdem erschienen von ihm u. a. folgende selbständige Schriften: Über Erziehung bl. Kinder in den ersten Lebensjahren; 1882. — Die Ausbildung der Bl. in der österreichisch-ungarischen Monarchie; 1886. — Die Lage der Bl. in Deutschland; 1892. — Die Bl.-Fürsorge in Österreich-Ungarn und Deutschland; 1898. — Bei den österreichischen Bl.-Lehrertagen in Prag und Linz fungierte L. als Schriftführer und verfasste in Gemeinschaft mit dem jeweiligen zweiten Schriftführer die Berichte über diese Versammlungen. L. war sonst noch bemüht, durch Zusammenstellung und Anfertigung verschiedener Lehrmittel, besonders tastbarer Landkarten, praktische Unterrichtsmittel für Bl. zu schaffen.



Josef Libansky.

Lichtempfindung, Lichtwahrnehmung. Das Vermögen eines Auges, Licht in höherem oder minderem Grade wahrzunehmen, heißt L. des Auges. Nach Magnus unterscheidet man objective und subjective L. Erstere ist jene, bei welcher von außen eintretende Lichtstrahlen durch das Auge wahrgenommen werden, während letztere eine L. bedeutet, welche nur der betreffenden Person zukommt und die auf Reizerscheinungen des Organs ohne Lichteinfluss zurückzuführen sind wie Funkensehen, Farbensehen bei Druck auf das Auge etc. Eine weitere Unterscheidung der L. ist die nach Qualität und Quantität. Die quantitative L. ist jene, bei der das Auge überhaupt nur der Wahrnehmung des Lichtes fähig ist, während die qualitative L. feinere Unterscheidungen zulässt und das Erkennen von Gegenständen ermöglicht. (Vergl. Blindheit, Grade derselben.)

Lichthunger siehe Augenbohren.

Lichtschein des Bl., d. i. das Vermögen, durch das zerstörte Sehorgan doch noch eine mehr oder minder bedeutende Menge von Licht wahrzunehmen. Auffallend ist, dass die Mehrzahl der Bl. L. besitzt, während nur die geringere Zahl vollständig amaurotisch, also ohne jede Lichtempfindung (s. d.) ist. Oft genügen Rudimente des Auges, bezw. des Sehnervs, um noch einigen, wenn auch nur sehr geringen L. zu ermöglichen. (Vergl. Artik. Blindheit, Grade derselben.)

Liebe. Geschlechtsliebe. Es ist begreiflich, dass auch Bl. jenes starke Be-

ürfnis, das in seiner Intensität wohl dem Verlangen nach Luft und Nahrung gleichkommt, in derselben Weise empfinden wie Sehende; sind sie ja doch Menschen und in physischer Beziehung im allgemeinen durch nichts vom Sehenden unterschieden. Thatsächlich fühlen Bl. die L. in der gleichen Art elementaren Gewalt, wie ihre sehenden Mitmenschen und suchen die gleiche Befriedigung zu erreichen. Wie sich dies äußert, ist wohl eben so verschieden wie bei Sehenden, wenn auch einzelne Veränderungen im Einflusse auf Wahl der zu liebenden Person als typisch bei Bl. nicht zu verkennen sind. Während bei Sehenden die L., wie man sagt, bei den Augen eintritt, fehlt beim Bl. dieses Thor, und man kann häufig genug beobachten, dass körperliche Schönheit am wenigsten den bl. Mann sowie das bl. Mädchen zu bestechen vermögen; vielmehr sind es jene Eigenschaften, welche vom Bl. erkannt werden können, die also hauptsächlich durch das Ohr Eingang in die Seele finden. Es ist eine ganz auffallende Sache, die in Erziehungs- und Versorgungs-Anstalten für Bl. gar nicht selten, in den ersteren natürlich nur in geschlechtsreifen Zöglingen, beobachtet werden kann, dass es häufig ein und dasselbe Individuum, z. B. ein bestimmtes Mädchen ist, das bei mehreren bl. Männern L. erweckt. Man kann Bl. sehr häufig von der angenehmen Stimme, vom schönen Charakter einer Person, von ihren Tugenden und Leistungen sprechen hören und daraus leicht die Bewunderung, die für diese Person vorhanden ist, merken.

Dass äußere Vorzüge wenig Gewicht bei der geschlechtlichen L. der Bl. besitzen, geht auch daraus hervor, dass Bl. sich untereinander verlieben ohne Rücksicht auf die Entstellung des Gesichtes durch die Blindheit; allerdings wird das gleiche Gebrechen an einer anderen Person ebensowenig als belastend angesehen wie bei sich selbst. Blindheit ist in der Anschauung eines Bl. kein L. ausschließendes Gebrechen, während der Sehende, insbesondere der Mann, auf den es ja bei der Wahl infolge von L. doch hauptsächlich ankommt, selten eine Bl. ihrer selbst wegen als begehrenswert erachtet, was wohl auch die Behauptung von der Erregung der L. durch das Auge bekräftigen hilft. Baczko bemerkt ausdrücklich, er habe nie das Verlangen empfunden, seine Frau zu sehen. Es malt die allzeit geschäftige Phantasie dem Bl. sicher eine ideale Gestalt aus, die in der betreffenden Person ihre Verkörperung erhalten hat, und so können zunächst Neigungen entstehen, Freundschaften sich entwickeln, denen ruhiges, wenn auch warmes Gefühl gewiss nicht mangelt; tritt dazu noch der Geschlechtsunterschied der so einander geneigten Personen, so ist zum Erwachen wirklicher geschlechtlicher L. kein weiter Schritt mehr. Dass Bl. sich z. B. in eine schöne Stimme verlieben, ist sicher kein Märchen, und die erste sympathische Regung wird gewiss durch Empfindung des Gehörs lebendig. Männer mit schöner Stimme werden von bl. Mädchen bewundert und geliebt und umgekehrt. Dass etwas rein Persönliches auch in diesem Verlieben liegt, ist daraus zu entnehmen, dass z. B. nicht allen bl. Männern die Stimme einer Frau gefällt, und während einer in die Stimme verliebt ist, bleiben andere davon ganz unberührt, ja sie fühlen sich dadurch vielleicht sogar abgestoßen.

Es ist etwas ganz Eigenthümliches, dass Bl. im allgemeinen eine merkwürdig stark riechende Ausdünstung haben und sich dies bei bl. Mädchen, die strengste Reinlichkeit vorausgesetzt, stärker zeigt, als bei Männern. Eine Thatsache ist nun — manche Beobachtung in Anstalten für erwachsene Bl. erhärtet es — dass der auch für Gerüche sehr empfindliche Bl. an dem Geruche eine Person, insbesondere eine Person seiner Neigung genau erkennt, und dass der Geruch derselben auf die Liebesgefühle sicher nicht ohne Einfluss ist.

Da ältere Bl. meist sehr scharf beobachten und urtheilen, so ist nicht selten der Verstand derjenige, der Recht behält, wenn auch, wie schon erwähnt, heftiges und leidenschaftliches Auflodern der L. vorkommt, u. zw. zumeist auf Seite des weiblichen Theiles. Ist der männliche Bl. aus der Anstalt ohne bestimmt sich entwickelnde Neigung ins Leben getreten, so ist die Wahl mehr auf die daraus entstehenden Vortheile gerichtet, und seltener ist das Gefühl ein so leidenschaftliches, dass er darüber die Berechnung des Für und Wider einer Verbindung verlöre, und dies mag auch mit ein Grund sein, warum bl. Männer sich seltener in bl. Mädchen verlieben, sondern meist unter ihren sehenden Bekannten die

Wahl treffen. Nicht selten aber kommt es, besonders in großen Anstalten für Bl., vor, dass L. bereits hier zwischen zwei Bl. sich entwickelt hat und nach dem Austritte aus der Anstalt trotz Warnungen und Belehrungen zur Verehelichung führt. *Bl.*

Liebe zu Thieren ist bei Bl. fast allgemein zu finden. In erster Linie dürfte sich der Bl. mit Vögeln, namentlich mit Singvögeln befreunden, deren Wartung und Pflege, ja selbst deren Zucht ihm Vergnügen bereiten. Man findet in Mädchenheimen sehr häufig befiederte Stubengäste, die von den Bewohnerinnen aufs beste verpflegt werden. Es ist ein ganz begreifliches Bedürfnis nach Gesellschaft, das den Bl. veranlasst, sich einen thierischen Freund zu gewinnen. Ein Vögelchen z. B. wird in seinem Bauer allerlei Töne hören lassen, Geräusche beim Umherspringen, Schnabelwetzen, beim Zerbeißen der Körner etc. hervorbringen, die eine Ablenkung für den Bewohner der Stube bedeuten, gewissermaßen Leben in den stillen Raum bringen, abgesehen vom eigentlichen Gesange, der viel Freude bereitet. Unter den Hausthieren ist es der Hund, der treue Gefährte des Menschen in Glück und Unglück, dem gegenüber der Bl. sich sehr sympathisch verhält; nicht selten ist er ja ein unermüdlicher und anspruchsloser Führer, manchmal auch ein verlässlicher Hüter und Vertheidiger. Schon aus Utilitätsgründen ist also der Bl. im allgemeinen ein Freund solcher Thiere, die bei ihm in Rechnung gezogen werden können. Man wird sehr selten hören, ein Bl. habe sich roh oder grausam gegen ein Thier benommen. Nicht nur die Erziehung, sondern auch das ursprüngliche Gefühl der L. z. Th. sind der Grund hiefür. *Bl.*

Liebe zur Familie. *a)* Das Gefühl der Anhänglichkeit an die Familie, den Verwandten gegenüber ist bei Bl. gewöhnlich sehr lebhaft, und es steht dies wahrscheinlich damit in Verbindung, dass das Bedürfnis der mütterlichen und väterlichen Pflege und Leitung länger dauert als bei sehenden Kindern, und dass die Neigung der Eltern zur Leistung solcher Hilfe größer und anhaltender ist, wo es sich um ein bl. Kind handelt, ja sogar weit über die Grenzen der Nothwendigkeit hinaus fortgesetzt wird. Es gehört eine weit getriebene Vernachlässigung dazu, dieses Gefühl zu unterdrücken, und bisweilen hat Gleichgiltigkei der Nächsten dem Bl. sogar das Leben ver bittert, weil bei ihm diese L. fortlebte.

Moldenhawer.

b) L. z. F. ist bei verheirateten Bl. meis eine sehr mächtige, und die Zahl der au Ehen bl. Eltern stammenden Kinder, di infolge der Liebe ihrer Eltern eine sorg fältige Erziehung erhielten, und es zu gute Lebensstellungen durch deren Bemühunge brachten, ist eine nicht unbedeutende. Ins besondere kann man auf den Einfluss de bl. Mannes in dieser Richtung hinweise Selbstverständlich ist es, dass der bl. Fa milienvater selbst eine mindestens gute Er ziehung genossen hat, denn rohe unge bildete Naturen werden, ob bl. oder sehend nie gute Erzieher werden können. B Männer haben in dieser L. z. F. Bewun dernswertes geleistet, und dieses mächtig Gefühl reiner Liebe hat sie über eigen Entbehrungen und Demüthigungen hinweg gesetzt. Es sind Beispiele nicht selte dass bl. Bettler, bei denen gewisse mora lische Gefühle wenig entwickelt zu sei schienen, ihre Kinder sorgsam erzoge ihnen den Anblick des bettelnden Vate ängstlich zu verwehren suchten, im Gefüh ihrer Liebe und zur Erreichung des End zweckes derselben. In jeder Großstadt wir sich solches durch Beispiele erhärten lasse Dass weibliche Bl. große L. z. F. empfinde insbesondere zur eigenen Familie, ist scho aus den Trieben des Geschlechtes herzu leiten und bedarf keiner weiteren Begrün dung. Verheiratete bl. Frauen lassen ihre L. z. F. schon an der Art und Weis wie sie bemüht sind, ihre Pflichten al Mütter und Hausfrauen zu erfüllen, deutlic erkennen. Es ist sicher, dass ein princ pielles Verhalten des Bl. als solchen, bezüg lich der L. z. F. nicht hervorzukehren is doch ist sicher, dass die L. z. F. bei B verhältnismäßig seltener zur Bethätigun gelangen kann, dann aber einen schöne Ausdruck findet, und dass die zahllose Fälle, wo L. z. F. bei Sehenden kaum z bemerken ist, denselben procentualen Sat bei Ehen der Bl. nicht aufweisen. *Bl.*

Liebkosungen. Der bl. Schüler, de Zögling einer Bl.-Anst., sieht nicht de freundlich auf ihm ruhenden Blick de Lehrers oder des Institutsvorstehers, de so häufig in der Schule der Sehenden al Mittel zur Aufmunterung, als Zeichen de

Anerkennung für gute Leistungen, für sittliches, anständiges Verhalten gilt, und der nur selten seine günstige Wirkung verfehlt. Dem bl. Schüler kann man Lob nur durch Worte zutheil werden lassen, und doch fehlt noch das, was die Worte in liebevoller Weise zu begleiten pflegt, der freundliche Blick. An dessen Stelle kann in der Bl.-Anst. anstandslos eine liebkosende Berührung des braven Schülers oder Zöglings treten. Wie oft sieht man die jüngeren Zöglinge, Knaben und Mädchen, sich zärtlich an den Vorsteher oder Lehrer anschmiegen, und ein sanftes Streicheln des Kopfes oder der Wangen wird von jenen gar wohl verstanden. Eine freundliche Berührung der Schulter wird gar wohl aufgefasst und richtig gedeutet, und es dient eine angemessene L. in vielen Fällen sicher dazu, das Verhältnis des Schülers zum Lehrer inniger zu gestalten. Allerdings hat auch die liebkosende Berührung eines Schülers ihre Grenze, und es spielen hier so manche Verhältnisse wie Alter und Stand des Lehrers, Alter und Geschlecht des Zöglings eine wichtige Rolle, so dass es vonnöthen ist, L. durch Berührung nur in genau abgewogenem Maße zu gebrauchen. Insbesondere ist darauf aufmerksam zu machen, dass zwischen dem Lehrer und älteren Knaben ein ganz anderer Gebrauch herrschen kann, als zwischen dem Lehrer und seinen älteren Schülerinnen, und dass der erstere sicher Ursache hat, sich vorzusehen, um sich nicht Missdeutungen, wenn dieselben auch ganz unbegründet sein sollten, auszusetzen. Sicher ist, dass Verschiedenheit des Geschlechtes dem Lehrer eine gewisse Reserve auferlegt und Grenzen zieht, über die bei L. durch Berührung nicht geschritten werden darf. Es ist eigentlich der bl. Schüler übler daran als der Sehende, weil dieser unter allen Umständen im Blicke des Lehrers zu lesen vermag, und der Sinn mancher Rede durch den sie begleitenden Blick wesentlich beeinflusst wird, ein Umstand, der dem Bl. gänzlich entgeht, was zur Folge hat, dass so häufig ein ganz wohlgemeinter Scherz anders, als beabsichtigt, aufgefasst wird und nicht selten die entgegengesetzte Wirkung äußert, indem er verletzt, wo er belustigen sollte. Ein Lehrer, der seine Schüler wirklich liebt, fühlt auch die Kluft, die ihn von seinen Pflegebefohlenen trennt, und es drängt ihn förmlich, durch ein äußeres Bindemittel sich ihnen zu nähern, also durch fühlbare Zeichen seine Zuneigung zu erkennen zu geben. L. ist sicher nicht zu tadeln, allein Vorsicht ist geboten. *S.*

Lied, der Bl. im Liede, sieh Gedichte über Bl.

Liége (Lüttich) sieh unter Belgien.

Lille, Hauptort des Departements Nord in Frankreich, Rue Royale Nr. 131. Hier besteht eine Stiftung für junge weibliche Bl. und Taubstumme unter der Leitung der „Filles de la Sagesse". Die Anstalt wird hauptsächlich von Kindern aus dem Departement „Nord" aufgesucht, und es senden bereits zahlreiche Landkreise und Gemeinden ihre Bl. und Taubstummen dahin, so wie die Mittel zur Erhaltung der Anstalt hauptsächlich von dorther fließen. Die Anstalt steht unter einer Commission, welche der Präfect ernennt, und in welcher der Bürgermeister von L. den Vorsitz führt. Die Dauer des Unterrichts-Curses ist auf sieben Jahre festgesetzt; während dieser Zeit ist den Zöglingen das Verlassen der Anstalt nur zu Ostern und am Schlusse des Jahres gestattet. Die Überwachung seitens der Schwestern ist während der ganzen Zeit eine sehr strenge und unausgesetzte, und es werden der Allgemeinheit in sittlicher Beziehung gefährliche Zöglinge sofort ausgeschlossen. Außer den Stiftungen werden auch Zahlzöglinge aufgenommen, von denen die Bl. 600 Frcs., die Taubstummen 550 Frcs. zahlen. Der Unterricht der Bl. besteht in: Religion (Katechismus), Lesen und Schreiben, Grammatik, Geschichte und Geographie, Rechnen; von musikalischen Gegenständen werden gelehrt: Clavier, Orgel, Harmonium und Gesang. Die Handarbeiten sind auf das Stricken beschränkt.

Limerik, Hauptort der irischen Grafschaft gleichen Namens. Das L. Asylum for Bl. Females, gegründet 1834, ist protestantischen bl. Mädchen zugänglich, die gut beleumundet und vollständig oder doch fast vollständig bl. sind. Bettlerinnen sind ausgeschlossen. Vorzug gewährt der Umstand, dass der Aufnahmswerber in der Grafschaft L. geboren ist. Die Aufgenommenen müssen Hausarbeiten und überdies verschiedene Handarbeit, insbesondere Stricken, verrichten. 1897 waren neun bl. Mädchen aufgenommen.

Liniendruck sieh unter Hochdruck.

Linnemann, Johann, lebte als gerühmter Musiker in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts zu Halberstadt. Es wird ihm nachgerühmt, dass er es verstand, verschiedene Musikinstrumente zu verfertigen, bezw. zu verbessern oder wieder herzustellen. Kühnau führt L. unter den bl. Tonkünstlern auf, es ist jedoch fast nichts sonst über ihn bekannt geworden.

Linschau, die bl. Lehrerin des Asyls für bl. Mädchen in Hongkong, China, wurde 1862 in Namthau geboren und erblindete mit vier Jahren; woran, ist unbekannt. Als ihr Vater starb, wurde ihre Mutter einem anderen Manne verkauft, der das schreiende und wimmernde bl. Kind nicht um sich haben wollte und es ohne viel Umstände aufs Feld hinauswarf, während die Mutter vergebliche Versuche machte, das arme Wesen zu retten. Ein christlicher Chinese hörte von der Sache, las das dem Tode nahe Mädchen auf und brachte es in das Berliner Findlingshaus, wo es gepflegt wurde, genas und, nachdem die Augen ausgeheilt waren, die alte Fröhlichkeit fand. Nach empfangenem Unterrichte wurde das Kind getauft und erhielt den Namen L., d. h. „Erbarmen erlangen". Ein zweites begabtes bl. Findelmädchen unterrichtete L. aus ihrer deutschen Bl.-Bibel, so dass diese bald fertig lesen konnte. Später erhielt L. auch Unterricht im Schreiben und in mancherlei Fertigkeiten, sowie in häuslichen Verrichtungen. Mit 20 Jahren machte ihr Charakter viel Schwierigkeiten, doch als sie Strenge empfand, ward sie fügsamer, und als L. 1891 zur Lehrerin der bl. Findlinge bestellt wurde, veränderte sich ihr Wesen vollständig. L. unterrichtet gegenwärtig die bl. Mädchen im Lesen, Schreiben und Handarbeiten. (Vergl. Berichte der deutschen Bl.-Mission in China, Hildesheim 1894—1896.)

Linz, Hauptstadt von Oberösterreich (Österr. ob der Enns). Der Begründer der Bl.-Anst. daselbst war Pfarrer Josef Englmann, damals Beichtiger der Ursulinerinnen in L. Der Genannte entschloss sich im Februar 1824, angeregt durch die Thätigkeit J. W. Kleins in Wien und angeleitet durch dessen Schriften, einige Bl. in der Religion und in verschiedenen Unterrichtsgegenständen zu unterweisen, wobei er die Vorsteherin des Ursulinerinnenklosters, die ehrwürdige Mater Crescentia, geborene Gräfin Seeau, dafür gewann, den betreffenden Bl. Unterricht in Handarbeiten zu ertheilen. Der hiedurch eingeleitete Versuch hatte ganz ersprießlichen Erfolg, zog die Aufmerksamkeit maßgebender Kreise auf sich und wusste sich dadurch mancher werkthätigen Gönner zu erwerben. 1825 konnte Englmann eine eigene Wohnung für seine kleine Anstalt beschaffen, und es wurden nunmehr auch ein Lehrer und eine eigene Arbeitsmeisterin bestellt. Dort blieb jedoch Englmann nur wenige Monate, da er als Beneficiat nach Pram versetzt wurde. Jetzt übernahm der Seelsorger des L. Strafhauses, Sigismund Bartsch, die Leitung, die ihm aber durch den Umstand sehr erschwert ward, dass er wiederholt aus verschiedenen Gründen die Wohnung wechseln musste, bis er in einem ziemlich derouten Hause, das aber durch eine Spende des Kaisers Franz adaptiert werden konnte, eine dauernde Heimstätte fand. Ende 1833 erhielt Bartsch in der Person des damaligen Domvicars, Peter Westermayr, einen Adjuncten, welcher aber bereits zwei Jahre später die selbständige Leitung der Bl.-Anst. übernahm. Von diesem Zeitpunkte (1835) beginnt ein wesentlicher Aufschwung der Anstalt. Westermayr verstand es vortrefflich, neuerdings alle Bevölkerungsschichten von L. und Oberösterreich für seine Sache zu gewinnen. Er vermochte zunächst die Mittel der Anstalt wesentlich zu vermehren und auf Grund dessen nicht nur das Gebäude ins Eigenthum des Institutes zu erwerben, sondern auch die Einrichtung und die Lehrmittel zu vermehren. Der Unterricht wurde erweitert, Musik als Lehrgegenstand eingeführt und sachgemäß organisiert. Außerdem wurde in der Folge eine Druckerei mit Hochdrucktypen eingerichtet, und in derselben neben anderen Werken auch die umfangreiche „Weltgeschichte" von Anegarn für Bl. gedruckt. Besonders hervorgehoben zu werden verdient, dass auch der Unterricht in Handarbeiten auf eine hohe Stufe gehoben wurde. Westermayr ward bis 1845 von sehenden Lehrern unterstützt, von da ab bediente sich das Institut bis heute nur mehr bl. Fachlehrer, deren erster Daniel Heyder (s. d.) war.

Nach mancherlei Kämpfen gelang es Westermayr ein größeres Gebäude zu erwerben, welches 1846 bezogen wurde und noch heute das Bl.-Institut in L. beherberg

Trotzdem die Anstalt jetzt als gut situiert zu betrachten gewesen wäre, mehrten sich die Sorgen und Mühen, und nur der rastlosen Thätigkeit Westermayrs ist es zu danken, dass sie sich in ihrem Bestande ungeschmälert erhalten konnte. 1852 schied der Mehrgenannte von der ihm liebgewordenen Anstalt, um als Pfarrer nach Genskirchen zu übersiedeln. Ihm folgte Cooperator Johann Reisinger im Amte, doch nach vier Jahren starb derselbe, und es wurde an seine Stelle der Religionsprofessor Franz Bogner gesetzt, der der Anstalt bis 1872 vorstand.

Einen Wendepunkt in der Entwickelung der Anstalt in L. bezeichnet die Bestellung des Herrn Anton Helletsgruber (s. d.), gegenwärtigen Canonicus des Domcapitals in L., zum Director der Anstalt. Das Anstaltsgebäude und der Garten wurden vielfach adaptiert, der Unterricht einer durchgreifenden Reorganisation unterzogen, die Lehrmittel vermehrt und namentlich die Fürsorge für die entlassenen Bl. mit aller Kraft in Angriff genommen. Am 2. September 1883 ward die von A. Helletsgruber errichtete Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt für weibliche Bl. ihrer Bestimmung übergeben und 1893 daran eine solche für männliche Bl. gegliedert, so dass nunmehr für beide Geschlechter gesorgt wird. (Vergl. Bericht ü. d. Privat-Bl.-Inst. in L. 1874 und die weiteren Berichte.)

Lissabon, Haupt- und Residenzstadt des Königreiches Portugal (s. d.). Hier befindet sich eine kleine Bl.-Schule, welche 1889 eröffnet wurde. Mancherlei Umstände verzögern ihre Entwickelung, so dass es den Anschein hat, als würde diese Anstalt nur vegetieren. Ein Haupthindernis liegt in dem häufigen Wechsel des Directoriums und der Uneinigkeit in dieser Körperschaft, so dass nützliche Einleitungen nicht getroffen werden. Es scheint kein aufrichtiger und gewissenhafter Freund über die Anstalt zu wachen, und erst in neuester Zeit könnte Hoffnung gefasst werden auf eine günstige Abänderung in dieser Sache; es wurde nämlich 1896 ein neues Directorium bestellt, an dessen Spitze Freiherr d'Almeida-Santos steht, dessen Gattin durch einen Unglücksfall erblindete, und man glaubt, dass dieser Umstand den Präsidenten zu großem Wohlwollen für die Bl.-Anst. veranlassen wird. Die Zöglinge zeigen recht gute Fortschritte, bei den Prüfungen erscheint ein zahlreiches Publicum und wohnt mit Interesse den Productionen bei. Auch bei kirchlichen Anlässen werden Musikaufführungen veranstaltet, doch alles ohne besonderen Erfolg für die Anstalt. Handarbeiten werden fast gar nicht geübt; die Mädchen stricken, und es bestand die Absicht, andere Arbeiten einzuführen, doch unterblieb auch dies infolge Uneinigkeit in der Leitung. Für die aus der Anstalt Entlassenen sorgt niemand, sie werden sich selbst überlassen und kommen meist in recht traurige Verhältnisse zurück. Der Gesundheitszustand in der Anstalt ist ein recht ungünstiger, was viel dazu beiträgt, ein freudiges Schaffen zu verhindern. Ein Lichtblick ist die Thatsache, dass einer der Ausgetretenen 1894 daran gieng, das Asyl, welches ihn in der ersten Zeit der Kindheit beherbergte, in eine Bl.-Schule größeren Umfanges umzugestalten; durch eine namhafte Erbschaft unterstützt und von energischen Männern angeeifert, hat diese Anstalt heute schon günstige Aussichten, doch ist darüber Näheres nichts bekannt geworden.

List. Die L., die auch Bl. nicht mangelt, äußert sich anders bei Bl. als bei Sehenden, indem jene häufiger zu anderen Mitteln greifen als diese, was darin seine Begründung findet, dass die Voraussetzungen, die das Bestreben zur L. erwecken, sowie die Ausführung der dahinzielenden Unternehmungen wesentlich anderen Bedingungen unterliegen, da ja die Sinneswirksamkeit in manchen Beziehungen eine verschiedene ist. *Moldenhawer.*

Literatur des Bl.-Wesens. Wird der Begriff Bl.-Wesen im weitesten Sinne des Wortes aufgefasst, so gehören hierher alle Schriften, welche sich mit der Blindheit und mit Bl. nach jeder Richtung befassen, und es gehören ferner hieher alle Druckwerke, deren Verfasser Bl. sind, sei deren Inhalt was immer für einer. Das Bl.-Wesen im engeren Sinne betrachtet, würde man zur Literatur des Gegenstandes wohl nur jene Bücher zu rechnen haben, die sich mit der Erziehung, Beschäftigung und Versorgung der Bl. beschäftigen, und man würde eine ganze Reihe von Werken, die der Sache ferner stehen, zu eliminieren haben. Diejenigen, welche eine genauere oder, anders gesagt, strengere Auffassung

des Bl.-Wesens als richtig annehmen, haben in manchen Beziehungen nicht Unrecht, denn der Begriff des modernen Bl.-Wesens ist so sicher umschrieben, dass man nicht im Zweifel sein kann, was der Name zu bedeuten hat; allein dem steht gegenüber, dass alles, was mit dem Bl. in Zusammenhang steht, sei es auch nicht streng Gegenstand der Erziehung, des Unterrichtes und der Fürsorge, innig mit dem Bl.-Wesen verflochten ist, dass der weitausschauende, von einem höheren Standpunkte aus urtheilende Bl.-Freund vieles in den Bereich seiner Betrachtungen und seines Studiums ziehen wird, was sonst abseits zu liegen scheint; auch wird er manchen Zusammenhang von scheinbar wenig bedeutenden Dingen mit dem Kern des Bl.-Wesens unschwer finden. Deshalb soll auch hier der weiteren Auffassung des Begriffes „Bl.-Wesen" das Wort geredet werden, denn wer die vorhandene, ja selbst auch nur die leichter zugängliche, bezw. häufiger vorhandene Bl.-L. überblickt, wird erkennen, dass alles in einen gewissen Connex gebracht werden kann.

Die L. d. Bl-.W. ist keine alte, und darum wohl auch keine reiche; sie steht beispielsweise der L. des Taubstummen-Wesens bedeutend nach, und selbst wenn man alle Sprachen berücksichtigt, wird man kaum achthundert selbständige Schriften zu zählen haben. Die Jahres-, bezw. Thätigkeitsberichte der Anstalten sind hiebei allerdings nicht mitgerechnet. Die einschlägigen Werke sind in mehrere Gruppen zu theilen und ein Bibliograph hätte folgende als wichtigste zu berücksichtigen: Medicinische Schriften, die über die Ätiologie und Prophylaxe der Blindheit Aufschluss geben — Statistik der Bl. — Biographien von Bl. — Religiöse und wissenschaftliche (z. Th. psychologische) Betrachtungen über Bl., über Erziehung und Unterricht des Bl., *a)* im allgemeinen, *b)* des bl. Kindes im besonderen. — Über Fürsorge der Bl. — Romane, Novellen, Theater, in denen Bl. eine Rolle spielen. — Schriften aller Art von bl. Autoren, insbesondere Gedichte und Sammlungen derselben, wissenschaftliche Abhandlungen, Übersetzungen etc. Diese Gruppe von Büchern kann mit Ausnahme medicinischer Themen alle Gegenstände der L. im allgemeinen umfassen. Die Zahl der bl. Autoren, die sich besonders mit pädagogischen Fragen und mit der Fürsorge für ihre Schicksalsgenossen beschäftigen, ist begreiflicherweise keine geringe.

Vom historischen Standpunkte betrachtet, reicht die L. d. Bl.-W. aus ganz begreiflichen Gründen, wie schon erwähnt, nicht weit zurück. Die älteste selbständige Druckschrift dürfte die des Passeratius (s. d.) sein, die unter dem Titel „De caecitate oratio" im Jahre 1606 in Paris erschien und sich als religiöse Betrachtung, als Lobrede auf die Blindheit darstellt. Aus dem 17. Jahrhundert sind noch bekannt: Puteanus, „Caecitatis consolatio" Lovanii 1609. — Trinkhusius „Dissertatiuncula de caecis sapientia atque eruditione claris" Gerae 1672. — Burckhardus, „De Infantibus furiosis, prodigis, mutis, surdis, caecis" Basilicae 1673. — Eine juridische Abhandlung erschien von Kirchhoff unter dem Titel: „Natura, jura et analoga caecitatis" zu Jena 1693.

Das 18. Jahrhundert bringt bereits mehr und schon den Unterricht und die Erziehung der Bl. betreffende Schriften. Die wichtigeren derselben sind folgende: Tenzell „De eo, quod iustum est circa caecos," Erfordiae 1714. — Frike, „Dissert. de caecis eruditis", Lipsiae 1715. — Goetzius, „Dissert. Theologica de caecis", Lubecae 1715. — Leopoldus, „Commentatio de caecis ita natis", Lubecae 1726, — 1747 erschien in Dublin die erste selbständige Biographie eines Bl. „Life of Nicholas Saunderson, Professor at Cambridge", und zwei Jahre später schrieb Diderot seine berühmte Abhandlung „Lettre sur les aveugles" (Londres 1749). — Das erste Buch, das sich mit dem Unterrichte der Bl. beschäftigt, ist Christian Niesens „Rechenkunst für Sehende und Bl." und erschien 1774 zu Mannheim. Das nächste Werk ist wieder englischen Ursprungs und führt den Titel: The „Defeats of Police et with Observations on the Rev. Mr. Hetherington's" Charity for the Bl." by Jonas Hanway, Esq., London 1775. — Nun folgt wieder Niesen mit seiner „Algebra für Sehende und Bl.", Mannheim 1777. Neun Jahre später gibt Haüy sein „Essai sur l'education des aveugles" (Paris 1786) heraus, und mit diesem Werke tritt ein Wendepunkt in der ganzen L. d. Bl.-W. ein. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts finden sich noch einige Schriften, die aber fast alle auf Haüys Ar-

beiten an den Bl. aufgebaut sind und seine Thätigkeit besprechen, darunter besonders „Historische Nachricht von dem Unterrichte der Taubstummen und Bl.“ Leipzig 1793, wo sich eine fast vollständige Übersetzung des „Essai“ Haüys findet, welches zur selben Zeit auch in englischer Übersetzung des bl. Blacklock in Edinburg und London erscheint. Haüy beherrscht auch die erste Zeit des XIX. Jahrhunderts. Das kleine Büchlein von F. Gaheis, „Kurzer Entwurf zu einem Institute für bl. Kinder“ (Wien 1802), sowie Wolkes „Anweisung, wie Kinder und Stumme zum Verstehen und Sprechen, Lesen und Schreiben zu bringen sind, mit Hilfsmitteln für Taubstumme, Schwerhörige und Bl. (Leipzig 1804) sind durch Haüy beeinflusst. 1805 tritt Klein in die Bl.-L. ein, und seine Schrift, „Beschreibung eines gelungenen Versuches, bl. Kinder zur bürgerlichen Brauchbarkeit zu bilden“ (Wien), regt namentlich deutsche Schriftsteller an. Dazu kommen die hochinteressanten Schriften von Baczko „Über mich selbst und meine Unglückgefährten, die Bl.“ (Leipzig 1807) und „Dulons, des bl. Flötenspielers Leben und Meinungen“ (Zürich 1807—1808), die immer mehr auf Bl. und ihre Fähigkeiten aufmerksam machen. 1817 erscheint Guilliés vorzügliches Werk „Essai sur l'instruction des aveugles (Paris) und 1819 das große methodische Werk Kleins „Lehrbuch zum Unterrichte der Bl.“, beide wieder Marksteine in der L. d. Bl.-W.

Bis hieher ist es möglich, in kurzen Worten auf die Erscheinungen in der L. d. Bl.-W. einzugehen; von jetzt ab erhebt sich die Zahl der Werke bedeutend, und der Raum des vorliegenden Buches gestattet nicht, ausführlicher auf den Gegenstand einzugehen. Knie tritt zunächst mit Übersetzungen auf, indem er 1821 das Werk Guilliés ins Deutsche überträgt; ins Englische war es bereits drei Jahre vorher übertragen worden. 1824 schreibt Daniel (s. d.) sein Buch, und um dieselbe Zeit ist Klein mit mehreren kleineren Schriften hervorgetreten. Fast gleichzeitig arbeiten Dufau in Paris (1837—1850) und Georgi (1837—1857) in schriftstellerischer Richtung, und Knie stellt sich (1837—1858) theils mit eigenen Werken, theils mit Übersetzungen ein. In diese Periode gehören noch die Schriften Doležaleks (1839—1840), Lachmanns (1841 bis 1843) und die Hientzschs (1851—1854).

Nachdem die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts überschritten war, erhält das Bl.-Wesen auch seine journalistische Vertretung, u. zw. durch ein deutsches Blatt, das „Organ für Taubstummen- und Bl.-Anst.“, herausgegeben von Matthias und durch „L'instituteur des aveugles“, herausgegeben von Guadet; beide begannen 1855 zu erscheinen. Allein die Periode bis zum Beginn der Siebziger Jahre ist noch weiter charakterisiert durch die schriftstellerische Thätigkeit Pablaseks, der durch sein Hauptwerk „die Fürsorge für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe“ eine Darstellung des Bl.-Werkes bis zum Jahre 1867 bietet. Moldenhawer schließt sich ihm an, sowohl durch dänisch, als auch durch deutsch geschriebene kleinere Werke. Guadet in Paris und Scherer in München, der allerdings schon 1852 für die Bl.-Sache literarisch eintrat, sowie Armitage in London sind ebenfalls hieher zu rechnen.

Mit dem ersten 1873 abgehaltenen Bl. Lehrercongresse zu Wien werden die Berichte über diese Congresse zum Archiv des Bl.-Wesens, und es spiegelt sich die ganze Bewegung der Bl.-Fürsorge in ihrem ganzen Umfange daselbst getreu wieder; über die amerikanischen Bestrebungen geben die „Proceedings of the meetings of the American Association of Instructors of the Bl.“ in gleicher Weise und seit gleicher Zeit (1873 first meeting at Boston) gute Auskunft.

1881 erhält das deutsche Bl.-Wesen seine eigene Zeitschrift in dem vom Schulrathe Mecker redigierten Blatte „Der Bl.-Freund“, das den Congressberichten theils vorbereitend, theils ergänzend, in wertvoller Weise zur Seite steht. Ungefähr zur selben Zeit entfaltet Sizeranne in Paris seine schriftstellerische Thätigkeit zu Gunsten der Bl.-Sache, und in Amerika ist Anagnos in fruchtbarer Weise thätig. Daneben erscheinen vielfach kleinere Schriften, die weniger als selbständige Werke, als vielmehr als Compilationen aus den vorhandenen literarischen Erzeugnissen anzusehen sind oder den Charakter von Specialstudien über einzelne Zweige des Faches darstellen.

In Vorstehendem wurde nur die Entwickelung der L. d. Bl.-W. im engeren Sinne betrachtet, der Raum verbietet, auch die übrigen Gruppen der Bl.-L. in den Bereich der Betrachtung zu ziehen, doch soll,

wenn die Raumverhältnisse es gestatten, anhangsweise auf den Gegenstand noch zurückgekommen werden.*) Verzeichnisse von Schriften über das Bl.-Wesen im allgemeinen finden sich bei Klein, Lehrbuch, pag. 437; Pablasek, Fürsorge, pag. 325; Johnson, A Guide to the Institutions and Charities for the Bl., pag. 81. — Die Thätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes Wien 1890 und 1894, liefern umfassende Nachweise der Bl.-L. *S.*

Literatur in Bl.-Schrift, Hochdruckschriften, Bl.-Bücher. Bis vor 20 Jahren hatten die deutschen Bl.-Schulen bei der intellectuellen Ausbildung ihrer Zöglinge mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, besaßen sie ja bis dahin nur äußerst wenige Bücher, fast nur eine Fibel, eine kleine Zahl von Lesebüchern mit nur geringem Lesestoffe in der sogenannten Hebold- oder Relieflinien- oder Majuskelschrift. Außerdem war eigentlich nur die ganze hl. Schrift in dem Stuttgarter (Illzacher) Perldruck vorhanden. Wenn auch einzelne Anstalten, wie Berlin, Breslau, Wien, Freising u. a. für ihre Verhältnisse auf äußerst zeitraubendem und mühevollem Wege und mit unverhältnismäßig hohen Kosten Bücher schafften, so waren diese nur local von Wert, und die ganze Bücherei entbehrte der Gleichförmigkeit und des Systems in der Anlage. Mit der wachsenden Entwickelung des ganzen Bl.-Bildungswesens wurde naturgemäß auch der Mangel an Unterrichtsbüchern und der Lectüre beseitigt, und besonders in dem Umstande, dass die Braille'sche Punktschrift überall Eingang gefunden hat, und dass die Herstellung von Büchern in dieser Schrift nach den praktischen Erfindungen eine verhältnismäßig billige und leicht erreichbare geworden ist, lag ein kräftiger Keim zur Entwickelung der L. in Bl.-Schr. Außer dem Vereine zur Förderung der Bl.-Bildung in Steglitz bei Berlin, dessen Hauptzweck es ist, an Bl.-Schulen oder einzelne Bl. Reliefbücher zu billigen Preisen (unter den Herstellungskosten) abzulassen, beschäftigen sich gegenwärtig nicht wenige Anstalten, ja selbst Private, mit der Herstellung von Büchern für Bl. Zu nennen sind u. a. Berlin, städtische Anstalt, Düren, Illzach, Kiel, München, Wien (k. k. Anstalt). Dabei sind die großen Druckereien des Auslandes, insbesondere die Pariser, Londoner, Kopenhagner, Bostoner, Mailänder gar nicht gerechnet. In den slavischen Ländern bemühen sich die Anstalten in Brünn, Prag und Agram für czechische, bezw. croatische Bücher, natürlich zunächst für die wichtigeren Unterrichtsbücher, zu sorgen.

Man ist in dieser Beziehung in erster Linie dahin bestrebt, den Bl. denjenigen geistigen Stoff durch den Buchdruck zu bieten, der zur Erreichung der auch den Sehenden gesteckten Unterrichtsziele erforderlich ist. Nach dem vom Bl.-Lehrer Krage-Düren zusammengestellten Verzeichnisse des bisher Erschienenen in deutscher Sprache (vergl. Bl.-Freund 1896) lässt sich ein Überblick des bis zu diesem Jahre geschafften Stoffes gewinnen. Die Zahl der dem Bl. zugänglichen Werke steigt von Tag zu Tag, und aus den in Bl.-Bibliotheken (s. d.) enthaltenen sogenannten Manuscriptbüchern ist jetzt schon zu erkennen, welchen Aufschwung die L. seit verhältnismäßig kurzer Zeit genommen hat. Nicht zu vergessen ist, dass auch Zeitschriften für Bl. (s. d.) ins Leben gerufen worden sind, welche politische und Tagesfragen, sowie unterhaltende Stoffe bringen. *Krage.*

Liverpool, zweitgrößte Stadt Englands und Hauptort der Grafschaft Lancaster. Die in L. bestehenden Anstalten sind folgende. Bl. Children's Home, gegründet 1874, für 20 Mädchen und 16 Knaben eingerichtet. Die Aufnahme tritt im schulpflichtigen Alter ein, doch werden Kinder noch bis zum zwölften Lebensjahre zugelassen. Eine Werkstätte für Bl. steht den älteren Zöglingen zur Erlernung eines Handwerkes offen. — Catholic Bl. Asylum, gegründet 1841. Diese Anstalt, in welcher 1897 über 140 Bl. untergebracht waren, gewährt katholischen Bl. den gewöhnlichen Unterricht in Schulgegenständen sowie Gewerbeunterricht nach den Fähigkeiten der Einzelnen. Totale Blindheit ist erforderlich. Die Auswahl ist eine strenge, und es werden nur gut empfohlene Bl. aufgenommen. Die Anstalt steht unter der Leitung von Schwestern. — School for the Indigent Bl., gegründet 1791, die älteste der englischen Anstalten. Als Internat

*) Betreffs der genannten Autoren, deren Werke nicht sämmtlich aufgeführt werden konnten, wird auf die biographischen Notizen über dieselben hingewiesen, wo fast vollständige Nachweise geliefert werden.

ietet das Institut volle Verpflegung den öglingen, welche guten Unterricht in chule, Werkstätte und Musiksaal erhalten. as Aufnahmealter ist sehr weit bemessen, . zw. nicht unter acht und nicht über 5 Jahre festgesetzt. Dadurch sind verschiedene Abtheilungen der Anstalt erforderlich. 4 Zöglinge waren im Jahre 1897 hier unterebracht. — L. Workshops and Home eaching Society for the Outdoor l., gegründet 1857. Der Verein erhält Verkstätten zur Beschäftigung und zum nterrichte Bl. und gibt diesen Arbeit nd dadurch Verdienst. Hausunterricht im esen wird von eigenen Besuchspersonen rtheilt. 1897 waren in den Werkstätten 45 bl. Personen beschäftigt, in ihren Wohungen wurden etwa 400 besucht und nterrichtet.

Lob. Die allgemeinen pädagogischen rundsätze bezüglich der Ertheilung von ., die Äußerung eines günstigen, beifälligen rtheiles über Verhalten und Leistungen nes bl. Schülers, sind dieselben, wie bei henden Zöglingen; es ist jedoch nicht lten, dass gerade bei Bl. ein unzulässiges ehr gethan wird. Viel verschuldet wird on Personen, die, der Erziehung des Bl. rnstehend, über jede Kleinigkeit in den eistungen und im Verhalten derselben staunt sind, ihre Bewunderung nicht rückhalten und durch übermäßiges L. erkennen geben. Dass solches geschieht, t eben bei dem Umstande kaum zu verleiden, dass man fremden Personen, die n Bl.-Institut besuchen wollen, den Zuitt aus mancherlei Gründen nicht verhließen kann, ebensowenig wie man öffentche Prüfungen, Productionen, Ausstellunen und anderes nicht unterlassen darf, um cht das Interesse am Schicksale der Bl. nd die Förderung ihrer Sache erkalten zu ssen. Bei all diesen Gelegenheiten ist aber efahr vorhanden, dass durch ungemessenes, bertriebenes L. der Anlass zur Entwickeng eines schädlichen Ehrgeizes geboten ird, umsomehr, als eben der Bl. nicht lten zum Stolze auf das von ihm Erreichte nneigt, einem Stolze, der nicht immer im chtigen Verhältnisse zur thatsächlichen eistung steht. Dass trotz allem — abgehen von den angedeuteten Übelständen L. richtig angewendet, von äußerst günger Wirkung ist, darf nicht geleugnet erden. Es wird durch dasselbe häufig in bester Weise auf die Bestrebungen des Einzelnen sowie der Gesammtheit eingewirkt, und mancher Zögling in seinem ganzen Wesen gehoben werden können, denn es liegt ja im richtigen L. ein nicht geringer sittlicher, die Zuversicht in die eigene Kraft belebender und den Drang nach Fortschritt erneuernder Einfluss. Insbesondere wird auf apathische, wenig Initiative verrathende Bl. in dieser Weise wohlthätige Einwirkung geübt werden können, und darum nimmt L. als eines der wichtigsten erziehlichen Hilfsmittel in der Bl.-Anst. keinen untergeordneten Rang ein.

Wichtig ist aber L. ganz besonders in Ansehung späterbl. Personen, denen eine Hebung der Willenskraft, ein Einflößen von Zuversicht oft in hohem Grade nöthig ist; bei diesen würde ohne L. und die in demselben liegende Aufmunterung kaum Günstiges erreicht werden können. Wenn man erwägt, wie tief herabgestimmt ein Wesen sein muss, das, eines der edelsten Sinne beraubt, in so vielen Dingen nicht mehr die gewohnte Selbständigkeit entwickeln kann, dagegen in eine bisher ungekannte Abhängigkeit zu der Umgebung gelangt ist, dadurch viel von seiner Energie einbüßt und überdies durch unbedachte Äußerungen über seinen Zustand herabgestimmt wird, so wird man zu jedem gestatteten pädagogischen Mittel gern greifen, um ausgleichend, mit dem Schicksal versöhnend zu wirken, und der Mittel nicht geringstes hiezu ist richtiges L. *Bl.*

Löbel, ein bl. Jude, der um die Mitte (?) des 18. Jahrhundertes mit einer Bande Kunstpfeifer in Böhmen und Sachsen herumzog und in seiner Art ein außerordentlicher Geigenspieler war. Er componierte seine Stücke selbst, die zwar, wie Kühnau sagt, immer etwas wild, aber doch sehr artig gewesen sind. Das Spielen dieses Bl. soll nach dem genannten Gewährsmann in Benda Eifersucht erregt haben und L. so die erste und vornehmste Ursache gewesen sein, dass Benda nachher ein berühmter Mann und großer Meister geworden ist. (Welcher Benda, ob Franz, oder Friedrich Wilhelm oder aber Georg gemeint sei, sagt Kühnau nicht. S. übrigens über die Familie Benda, Mendels „Musikal. Conv.-Lex.“) *Rk.*

Loman, Abraham D., Professor der Kirchengeschichte an der Universität in Amsterdam. Geboren am 16. September

1823, wandte er sich der geistlichen Laufbahn zu und ward 1847 Pfarrer in Maastricht und Deventer, 1856 Professor des evangelisch-lutherischen Seminars in Amsterdam und einige Jahre später an der Universität daselbst. 1873 erblindete L. vollständig, behielt aber die Professur bei, und bedeutendere Werke, die er veröffentlichte, sind nach seiner Erblindung entstanden. L. war äußerst musikalisch, that sich als Componist und Leiter des Vereines zur Beförderung der Tonkunst in Amsterdam hervor. Es sind von ihm viele Compositionen im Druck veröffentlicht worden, namentlich war er auf dem Gebiete des Chor-, bezw. Choralgesanges verdienstlich thätig. Auf theologischem Gebiete erschienen von ihm zahlreiche Abhandlungen, zumeist in wissenschaftlichen Journalen veröffentlicht. Das bemerkenswerteste Buch dürfte „Quaestiones Paulinae" sein, das von 1883—1887 erschien. *Lenderink.*

Lomazzo, Paul, geboren in Mailand 1538, war ein sehr geschickter Maler und in der Literatur sehr bewandert. Er erblindete im Alter von 17 Jahren. Trotzdem schrieb er viel über Malerei. Sein Hauptwerk, welches sehr beachtet wurde, erschien unter dem Titel: „Idea del Tempio della pittura" in Mailand im Jahre 1590. (Bodenbach, des Aveugles etc. pag. 71.)

London, die Hauptstadt Großbritanniens, beherbergt eine große Zahl von Einrichtungen zum Wohle der Bl. Von der ersten Erziehung des bl. Kindes angefangen bis zur Versorgung alter, kranker, erwerbsunfähiger bl. Personen ist alles, was die Bl.-Fürsorge umfasst, vorhanden, und es gibt nicht geringe Geldmittel, die den einzelnen Anstalten, bezw. Vereinen zur Verfügung stehen. Eine Übersicht über die Verhältnisse des Bl.-Wesens in L. soll in Folgendem geboten werden, wobei sich folgende Gruppen aufstellen lassen.

1. Internate für Bl., welche für Verpflegung, Erziehung, Unterricht und Beschäftigung der Aufgenommenen sorgen.

2. Anstalten, die für Unterricht und Beschäftigung sorgen, jedoch nur Auswärtswohnende unterrichten, bezw. in Schule und Werkstatt aufnehmen.

3. Heimstätten für bl. Männer und Frauen.

4. Stiftungen, Vereine etc., welche bl. Personen mit „Pensionen", d. i. dauernden, regelmäßigen oder zeitweiligen Geldgabe betheilen, Bücher verleihen u. dgl.

I. Internate für Bl. (in alphabeti scher Folge).

1. East L. Home and School fo Bl. Children (Anstalt zur Erziehung b Kinder) beiderlei Geschlechtes, gegründe 1874. Die Aufnahme der Kinder erfolg über Ansuchen beim Secretariate des Insti tuts im Alter von 2 bis 14 Jahren, un zwar unentgeltlich für ganz arme ode verlassene bl. Kinder, für andere wird ein Zahlung von 10, 13 und 15 £ für das Jah je nach den obwaltenden Verhältnisse eingehoben. Nur solche Halbbl., die nich mehr mit den Augen lesen können, werde berücksichtigt. Der Unterricht umfasst di Elementargegenstände der Schule und Hand werke, für Talentierte auch Musik. Knabe bleiben bis zum vollendeten 14. Jahre, Mäd chen so lange, als für sie bezahlt wird 1897 befanden sich 24 Bl. in der Anstal

2. L. Society for Teaching the B to Read (L.er Gesellschaft zum Unter richte der Bl. im Lesen). Diese Gesellschaf wurde 1838 aus dem Anlasse gegründet dass Mr. Lucas aus Bristol nach L. in Be gleitung einiger bl. Zöglinge kam, die e nach seinem Systeme lesen gelehrt hatte Die große Leichtigkeit, mit welcher die B lasen, erregte so große Bewunderung, das man in einer Versammlung beschloss, eine Verein zu begründen, der das Lesen de Bl. befördern sollte. Gleich anfangs hatt der Verein den Vortheil der königliche Gunst, denn die Königin übernahm da Patronat über die Gesellschaft, Mitgliede der königlichen Familie und viele Adelig traten als Patrone und Subscribenten bei, un der Erzbischof von L. übernahm das Prä sidium. Die Schule wurde im genannte Jahre als Tagesschule eröffnet, doch konnte bl. Zöglinge auch gegen Bezahlung daselbs wohnen. Obzwar in der Anstalt ursprüng lich nur das Lesen gelehrt werden sollte erweiterte man doch bereits 1840 den Unter richt in verschiedener Weise, besonder dehnte man ihn auf Musik und industriell Arbeiten, wie Korbmachen, Stricken, Fi lieren u. s. w. aus. Eine eigene Abtheilun ward zur Herstellung tastbarer Bücher ein gerichtet, besonders der hl. Schrift in Lucassysteme, für welche 1842 ein eigene Fonds gegründet wurde, wodurch der Verei in die Lage kam, Bücher auch nach aus

värts, z. B. an andere Bl.-Schulen des Königreiches, aber auch bis nach Indien, China und den Colonien zu senden.

Die Zahl der Aufnahmesuchenden ward immer größer, und die Gebäude der Anstalt entsprachen immer weniger den Anforderungen, so dass man 1845 eine Subscription eröffnete, um durch dieselbe die Mittel zur Erweiterung der Anstalt zu erreichen. 1847 konnte man an die Erwerbung der noch gegenwärtig im Gebrauche stehenden Gebäude schreiten, und am 23. März 1848 übersiedelte die Anstalt in die Upper Avenue Road Swiss Cottage N. W. 1864 erwiesen sich die Räume abermals zu klein, und es erfolgte der Anbau zweier neuer Flügel, auf Kosten des Wohlthäters F. Green, Esq. und dessen Familie. Bei diesem Anlasse ward die Druckerei erweitert, es wurden neue Badezimmer angebracht, ein Concertsaal hergestellt etc. 1877 erfolgte eine neuerliche Erweiterung der Gebäude, und als 1887 eine öffentliche Straße durch die Anstaltsgründe gezogen wurde, mussten abermals bedeutendere Änderungen ausgeführt, insbesondere die feuerpolizeilichen Vorkehrungen den Vorschriften entsprechend getroffen werden. 1888 kamen auswärtige Werkstätten hinzu, damit die technische Ausbildung der Zöglinge und erwachsener Bl. erweitert und diesen auch nach vollendetem Unterrichte lohnende Beschäftigung geboten werden könne.

Die Einführung des Braille'schen Punktsystems fällt in das Jahr 1861, als Professor Hippolyte van Landagen aus Belgien für dessen Annahme energisch eintrat. 1877 erfolgte die Einführung der Taylor'schen Rechentafel zum Unterrichte. So entwickelte sich die Anstalt im Innern und nach außen fortgesetzt; 1892 trat Erweiterung des musikalischen Unterrichtes ein; 1894 wurde das Mädchendepartement vergrößert, um die industrielle Bildung der weiblichen Bl. erweitern zu können; dem allen ward auch eine Braille-Druckerei mit guter technischer Einrichtung beigefügt.

3. Private School for Bl. Boys and Girls of the Upper Classes. Eine kleine Anstalt, hauptsächlich berechnet auf bl. Kinder aus wohlhabenden Familien. 1897 waren sechs Zöglinge aufgenommen, für welche eine Zahlung von je 40—60 £ geleistet wird. Miss Blott ist die Inhaberin der Schule.

4. Royal and Normal College and Academy of Music for the Bl., gegründet durch Dr. Armitage (s. d.) im Jahre 1872, und seit dieser Zeit geleitet von Dr. Campbell (s. d.). Diese Anstalt ist in großartiger Weise eingerichtet und dürfte ihres Gleichen suchen. In der Westow Street, Upper Norwood, S. E. gelegen, umfasst das Areale $6^1/_2$ Morgen Land, welches einen alten schönen Park trägt, in welchem sich die verschiedenen Gebäude befinden; Spiel- und Turnplätze, ein Badebassin, zugleich Teich zum Kahnfahren etc., sind vorhanden. Die Anstalt umfasst:

a) eine Vorbereitungsschule, die staatlich anerkannt (certified) ist und unter der Aufsicht der Schulbehörde steht. Hier werden Schüler beiderlei Geschlechtes unter 16 Jahren aufgenommen. Die Zahlung, die entweder die Angehörigen leisten oder die durch Scholarships aus dem Gardner Trust gedeckt wird, beträgt ca. 50 £ pro Jahr.

b) Die Hauptabtheilung stellt die Akademie dar und nimmt Schüler nur über 16 Jahre auf. Hier wird in erster Linie Musik betrieben; es erhalten die Zöglinge eine so abgeschlossene Ausbildung, dass sie als Berufsmusiker, bezw. Musiklehrer auftreten können. Neuester Zeit wurden dieser Abtheilung die Rechte eines Seminars eingeräumt: dieselbe hat somit ihre ganz besondere Organisation und Einrichtung erhalten. Die Zahlung beträgt 60 bis 100 £ pro Jahr und beruht bei Privatzöglingen auf Vereinbarungen von Fall zu Fall.

c) Ist eine Art gewerblicher Schule eingerichtet, in welcher das Stimmen, das Ausbessern und Herstellen von Clavieren in ausgedehntester Weise betrieben wird.

An dieser Anstalt wird unter anderem auch der körperlichen Erziehung der Zöglinge die größte Aufmerksamkeit geschenkt und alle Arten von Sport, wie Radfahren (auf eigens construierten Rädern), Rudern, Turnen, Rollschuhlaufen (Scating) u. s. w. betrieben. 1897 waren 95 Zöglinge aufgenommen. (Vergl. Berichte im Bl.-Frd. Jahrg. 1883 u. 1887.)

5. School for the Indigent Bl., St. George's Fields (Schule für dürftige Bl.) ist die älteste Anstalt der Hauptstadt, denn ihre Gründung reicht bis in das Jahr 1799 zurück. Sie besteht aus zwei Theilen, einem Asyl und einer Erziehungsanstalt,

welch letztere sich in Wandsworth befindet. Charakteristisch für die Einrichtung der Anstalt ist, dass die Zöglinge durch Wahl in die Anstalt aufgenommen werden und dann das Recht besitzen, durch sechs Jahre daselbst zu verbleiben; sie erhalten Kleidung, Unterkunft und Unterricht und beim Austritte eine Ausstattung an Kleidung und Ausrüstung mit Werkzeugen für ihr Gewerbe. Von 15 männlichen Zöglingen, die im Jahre 1800 eintraten, stieg die Zahl auf 70 männliche und 72 weibliche Bl. Es ist ein förmlicher Fabriksbetrieb eingerichtet, der nur von Bl. versehen wird. Aufnahme finden arme Bl. im Alter von 10 bis 25 Jahren, die kein größeres Sehvermögen besitzen, als Licht und Dunkel zu unterscheiden. Die Arbeiten, die in der Schule gemacht werden, sind bei den männlichen Zöglingen: Schuhmachen, Flechten von Weidenkörben, Wiegen, Tragkörben etc., Seilern, Flechten von Matten, Wolldecken in allen Größen. Die Mädchen sind beschäftigt mit der Herstellung von Schnüren zu verschiedenen Zwecken, wozu besonders construierte Maschinen benützt werden, ferner Stricken, Nähen, Netzen von Beuteln aus Seide, Wolle etc. und die Herstellung von feinen Körben. Weiter wird auch Musik betrieben, und fähigere Zöglinge werden so weit gebracht, dass sie als Organisten oder Lehrer des Psalmensingens verwendet werden können. Diejenigen Austretenden, die sich außerhalb der Anstalt fortbringen wollen, werden nach Möglichkeit in ihrem Streben unterstützt, dagegen sind schwächer begabte und altersschwache Bl. ganz auf die Werkthätigkeit des Vereines angewiesen, die ihnen auch in hohem Grade durch Erhaltung im Asyle oder durch Zuwendung einer Pension zutheil wird.

II. Anstalten für Externe (Non-Residents).

1. Association for Promoting the General Welfare of the Bl. 258, Tottenham-Court-Road W. (Vereinigung zur Beförderung des allgemeinen Wohles der Bl.), gegründet 1855 von der bl. Elisabeth Gilbert (s. d.), Tochter des Bischofs von Chichester, unter Mitwirkung des bl. Hilfslehrers Levy (s. d.). Die Anstalt, welche vom Vereine errichtet wurde, lenkte ihr Augenmerk hauptsächlich auf Späterblindete und deren Schicksal. 1859 ward das Asyl von Gilbert bereits mit 2000 £ dotiert und en wickelte sich sehr rasch, indem es ste bessere Localitäten erwarb. 1893 ward ei sehr schönes großes Gebäude errichtet m Lagern, Werkstätten und Laden ausg stattet, sowie mit allen Hilfsmitteln für ei En gros-Geschäft. Die Arbeiter, welch hauptsächlich Späterblindete sind, wohne außerhalb der Anstalt, erhalten im Hau Mittagskost billig und gut. Der Verei erhält sie in Beschäftigung und zahlt jäh lich ca. 2000 £ an Löhnen an die Arbeit und ca. 400 £ an Gaben und Pensione an Arbeitsunfähige. Gegenwärtig sind 80 B daselbst in Arbeit, darunter ca. 22 Frauer Die Männer sind meist Korbmacher, d Frauen Bürstenmacherinnen. Zudem werde noch andere Arbeiten, wie das Sägen un Spalten von Brennholz, Drechseln, Stuh flechten etc. ausgeführt. Zum Bohren de Bürstenholzes und Finieren der Ware werden sehende Arbeiter verwendet, doc benützt man so viel als möglich Bl., z. I als Handelsreisende etc.

2. British and Foreign Bl. Asso ciation for Promoting the Educa tion and Employment of the Bl gegründet 1868 durch Dr. Armitage un seit dessen Tode durch die Tochter de Gründers fortgeführt. Diese Gesellscha bietet Bl. nach sorgfältiger Prüfung alle Umstände die Mittel zur entsprechende Ausbildung, indem die besten Wege hiefü gesucht werden. Es wird gestrebt, ein Übereinstimmung zwischen den einzelne Bl.-Anst. Großbritanniens in Bezug auf di Ziele der Erziehung und der Methoden de Unterrichtes zu erreichen. In den Werk stätten des Vereines werden Bücher, Karte und Musikalien erzeugt, und wenn E findungen gemacht werden, so werden s einer Prüfung durch den Verein unte zogen. Eine Leihbibliothek steht den Schüt lingen der Gesellschaft zur Verfügun (S. a. unter Armitage.)

3. Deptford and District Associ tion for Improvement of the Bl gegründet 1891. Als Zweck des Vereine ist die Förderung der religiösen, sociale und intellectuellen Wohlfahrt der Bl. vo Deptford und Umgebung angegeben.

4. Home Teaching Society for th Bl., Westminster, Victoria Street, gegründe 1855. Die Unterstützung bl. Personen durc Arbeit in ihren Wohnungen und in Werk

stätten, sowie der Unterricht im Lesen er Bl.-Schrift ist Zweck der Veranstaltungen. 15 bl. Lehrer sind in London und essen Vorstädten beschäftigt. Eine Bibliothek von 400 Bänden in Moon'scher und raille'scher Schrift steht zur Verfügung. ngefähr 60 ähnliche Gesellschaften sind Großbritanniens Provinzen enstanden. 897 wurden rund 2000 bl. Personen durch en Verein unterstützt.

5. Kensington Institute for the Bl., egründet 1881. Die Erhaltung von Werkstätten und der Unterricht in Handwerken t das Hauptziel der Anstalt. Bl. werden jedem Alter aufgenommen. 1897 waren eschäftigt: 8 Korbflechter, 4 Bürstenbinder, weibliche Sesselflechter und 2 Austräger.

6. Lending Library for the Bl., egründet 1882. Leihbibliothek für Bl., ur Verbreitung interessanter und belehender Bücher für Bl. Die Sammlung umasste 1897 über 3200 Bände, von denen st alle in Brailletypen gedruckt oder gechrieben waren. Die Bücher können alle Montag ausgewechselt werden, und sie erden auch nach allen Theilen Englands ersendet. Die Leihgebür ist keine bedeuende; Anstalten und Vereine genießen eine rmäßigung. Die Leitung liegt dermalen den Händen von Miss Arnold.

7. London School Board Classes or the Bl. Diese bieten im allgemeinen orbereitenden Unterricht für die Aufnahme er bl. Kinder in Specialinstitute. Findet in Inspector ein bl. Kind, so veranlasst r dessen Eltern, es in eine der nächstgegenen Classen zu senden, die mit den lassen der Sehenden in Verbindung stehen. Hier wird nur Elementarunterricht ertheilt. 897 wurden in diesen Classen, deren es cht in verschiedenen Theilen L.s gibt, 6 bl. Kinder unterrichtet. Die Begabteren erden mit Stipendien zum Besuche von Bl.-Anst. höherer Ordnung betheilt. Miss Green, Superintendent am Royal Normal College, führt eine Art von Inspection über den Unterricht der bl. Kinder in den Classen und leitet die ganze Angelegenheit.

8. Somers Town Bl. Aid Society, egründet 1854, mit dem Ziele der Förderung der zeitlichen und geistigen Wohlfahrt der Bl. durch Vermittlung von Hausunterricht, Vorlese- und Musikstunden, Betheilung mit Gaben in Geld und Naturgegenständen etc. Die Gesellschaft macht keinen confessionellen Unterschied, es wird lediglich auf Blindheit, Armut und guten Charakter bei den Bittenden gesehen.

9. South London Association for Assisting the Bl., gegründet 1863. Dieser Verein nimmt sich insbesondere der in Süd-L. lebenden Bl. an, indem er ihnen in allem Erforderlichen helfend zur Seite steht, namentlich aber den Unterricht im Lesen und in verschiedenen Handarbeiten fördert, und die Bl. zu diesem Zwecke in verschiedene Classen theilt.

10. Surrey Association for the General Welfare of the Bl., gegründet 1857. Der Verein sucht passende Beschäftigungen den Bl. zu vermitteln durch verschiedene Handarbeiten, und er lässt auch Unterricht namentlich im Lesen ertheilen. Überhaupt wird alles gethan, was Bl. nützlich werden kann, so dass bestimmte Richtungen in der Hilfeleistung und Unterstützung nicht hervortreten.

11. Working Men's Christian Association, gegründet 1836. Hauptziele dieser Gesellschaft sind der Unterricht der Bl. in der heiligen Schrift, im Lesen und Schreiben und die Förderung der allgemeinen Wohlfahrt, besonders invalider und kranker bl. Personen.

12. Workshop for the Bl. of Kent, wurde 1877 in Greenwich, jetzt als Vorstadt von L. betrachtet, durch General Bainbrigge und andere Männer gegründet. Diese wohlmeinenden Personen erkannten, wie schlecht ein Späterblindeter, oft ein sehr ehrenhafter und arbeitskräftiger Mann, daran sei, fast nur auf den Bettel auf der Straße oder den Aufenthalt in einem Werkhause angewiesen zu sein, während früh erblindete Personen eine nützliche Beschäftigung erlernt haben und erwerbsfähig gemacht worden sind. Deshalb wurden die Werkstätten in Greenwich gegründet; sie sollen folgende Zwecke erfüllen: Dass bl. Männer, die in ihrer Familie leben, eine Werkstätte finden, in der sie lohnendem Erwerb nachgehen können, um sich ihren Lebensunterhalt zu verdienen. — Zwei bl. Lehrer zum Unterrichte anstellen, denen ein sehender Verwalter zur Seite gestellt ist, der über die Arbeit wacht, das Materiale einkauft, Verträge und Lieferungen abschließt und den Detailverkauf durchführt. — Die bl. Pfleglinge, welche alle außerhalb wohnen, werden im Alter von 15 und 40

Jahren aufgenommen, es sind gegenwärtig, 1897, ca. 20 Arbeiter hier beschäftigt, und die ganze Arbeit ist so organisiert, dass sie sich selbst erhalten kann. Die bl. Arbeiter erhalten durch den Lohn auch die Auslagen für das Material ersetzt und eine kleine Aushilfe für die Fahrten. Die Regie der Werkstätten wird aus den Subscriptionen (Beiträgen) für die Werkstätte gezahlt, die 1893 etwa 162 £ betrugen Die Gewerbe, welche gelehrt, bezw. betrieben werden, sind: Verfertigen von Schutzplatten für Schiffe (Fendoffs), eine besonders für starke Männer passende Arbeit, Lebensrettungskissen etc.; ferner das Matratzenmachen in allen seinen Zweigen; Korb- und Sesselflechten. Besonders die betreffenden Schiffsausrüstungsgegenstände finden vortrefflichen Absatz; die Bestellungen mehren sich von Jahr zu Jahr. Der Lehrer für das Korbmachen, Robert Storey, ist seit seinem sechsten Jahre bl. und hat sich bereits durch 18 Jahre als tüchtiger Lehrer erwiesen, dessen Schüler selbst wieder tüchtige Arbeiter wurden. 1891 konnte das Comité der Werkstätte durch ein größeres Legat ein Stück Land kaufen und Gebäude mit gut ventilierten Werksräumen errichten.

III. Heimstätten für bl. Männer und Frauen.

Home for Bl. Gentlewomen, gegründet 1881. Dies ist keine Wohlthätigkeitsanstalt, sondern ein Heim für besser situierte christliche Frauen, welche nach Übereinkommen für ihre Erhaltung im Heim, das Mrs. Bright leitet, bezahlen. Die Zahlung beträgt zwischen 18 sh und 1 guinea für die Woche, doch werden höhere Ansprüche durch höhere Wochenzahlung auch befriedigt.

North London Homes for Aged Christian Bl. Men and Women, gegründet 1880. Diese Anstalt erstreckt sich über vier große Gebäude in der Hanley Road im Norden L.s und ist protestantischen Christen geöffnet, die nicht unter 50 Jahren alt sind. 1897 befanden sich in diesem Heim 82 Bl. (13 Männer und 69 Frauen).

Phoenix Home for bl. Women, gegründet 1864 durch Frau Jamson mit bescheidenen Anfängen. Aufnahme finden Frauen höheren Alters, die bl. und gebrechlich sind; auch schwerhörige Taube und sieche Frauen finden in dem Heim, das die Einrichtung einer Familie erhalten hat, Aufnahme. Die Zahlung beträgt 20 £ jäh lich; diese Summe wird entweder v der aufgenommenen Person oder dur Wohlthätigkeitsacte aufgebracht. Dur zehn Jahre leitete Frau Jamson das As und als sie starb, schien es, als sollte gänzlich eingehen. Die Frauen des Hei baten jedoch in so eindringlicher Weise u den Fortbestand der Anstalt, dass der Vo stand derselben sich entschloss, eine Su scription einzuleiten und die Geldmit zur Erhaltung des Heims auf diesem We zu beschaffen. Es gelang dies und n Rücksicht auf das Wiederaufleben des l droht gewesenen Asyls wurde ihm d oben angegebene Name gegeben. Gege wärtig beherbergt das Haus sieben od acht bl. Frauen, die zumeist sehr gebrec lich und mit verschiedenen Leiden b schwert sind. Verschiedene Personen si dem Heim freundlich gesinnt, unterstütz dasselbe moralisch und helfen dazu, d Leben im Hause freundlich zu gestalte Von Zeit zu Zeit werden Bazare und Co certe veranstaltet, um das Erträgnis de Asyl zufließen zu lassen. Zu den erster leisten die bl. Frauen einige Arbeiten. letzter Zeit ward eine kleine Broschüre üb das Heim unter dem Titel „Oure Bl.-Hom (Unser Bl.-Heim) verbreitet, die in rühre der Weise die Geschichte der Anstalt u vom Leben der untergebrachten Frau erzählt. Mehrfach interessierten sich f das Heim Damen der besseren Gesellscha die selbst erblindeten und sich nun ihr Schicksalsgenossinnen freundlich erweise

IV. Stiftungen, Fonds, Verei etc. zur Unterstützung der Bl.

Bird's, William's and E. C. Joh son's Annuities, 1827 gestiftet. Eh malige Zöglinge der School for the Ind gent Bl. im St. George's Field erhalte aus diesen Stiftungen jährliche Gaben v je 4 £ 10 s; gegenwärtig werden 18 B damit betheilt. — Bl. Man's Friend, d Day's Charity for the Bl., gestiftet 183 Bl. Personen beiderlei Geschlechtes werde mit 12, 16 und 20 £ pro Jahr betheil Die Pensionäre dürfen nicht unter 21 Jahre alt und müssen in Großbritannien ansäss sein. Das Einkommen betrug 1897 £ 350 und es wurden aus dieser Summe 220 b Personen betheilt. — Clothworkers' Com pagny, gibt 664 Pensionen à 5 £, 15 à 10 £ und 85 à 20 £. Unter 50 Jahre

ird niemand betheilt; mit zunehmendem lter erfolgt eine Steigerung der Gabe. — ordwainer's Compagny, 1782 gestiftet, ertheilt Pensionen zu 5 £ an 103 bl. ersonen.

Gardner's Trust for the Bl., ne der großartigsten Stiftungen für Bl. L., im Betrage von 300.000 £ ,600.000 fl.). 1879 starb Mr. Henry Gard- er und hinterließ den genannten Betrag n Gunsten der Bl., und ein vom Erblasser estimmtes Comité von Vertrauensmännern ollte die Verwendung der Zinsen des Ca- itals bestimmen. Einige wollten eine neue l.-Anst. in Windsor errichten, andere ielten es für vortheilhaft, denjenigen Bl.- nst. zu helfen, die Gutes leisten; der chiedsrichter entschied sich im März 1881 ür dieses. Zwei Neuntel des Einkommens erden zur Ausbildung Bl. in der Musik erwendet; die gleiche Summe für die Aus- ildung von Arbeitern und Geschäftsleuten; ie gleiche Summe zur Vertheilung von ensionen und die Verwendung eines Drit- heiles ist dem Ermessen des Comités über- assen, das zu Gunsten der Bl. wirken soll. as Comité hat absolute Freiheit in der erwaltung und Erhaltung, sowie in der usführung der Wohlthätigkeitsacte im inne der Stiftung. Im Jahre 1894 wurden 23 Schüler in verschiedenen Collegien, nstituten und auf den Universitäten in xford, Durham und Cambridge unterstützt Scholarships); 75 Kinder waren in ver- chiedenen Schulen und Werkstätten unter- ebracht; 214 Personen bezogen Pensionen nd 1400 £ wurden an Institute und Ge- ellschaften als Unterstützung bei Bauten nd allgemeinen Auslagen vertheilt; sodann urden 49 Personen in der Eröffnung der Fortführung ihres Geschäftes unter- tützt u. s. w.

Weiter sind noch zu nennen: „Goldsmith's ompagny"; „Grainger's Charity" (gestiftet 784); „Harley's (Hon. Frances) Charity", ür bl. Personen und Witwen aus dem Stande der nglischen und irischen Kirche, gegründet 1841; Hetherington's Charity" (s. bes. Artik.); Humston's Charity for the Bl." gegr. 1777; Institution for Relieving the Indigent l. of the Jewish Persuasion" gegr. 1819; National Bl. Relief Society" gegr 1819; Painter Stainer's Compagny" mit 174 Pen- ionen à 10 £ pro Jahr; „Rasdale's Charity for l. Women" gegr. 1797; „Royal Bl. Pensions ociety", gegr. 1863, für Bl. aus allen Theilen es Reiches; „Society for Granting Annui- ies to the Poor Adult Bl." 1858 ins Leben ge- reten; u. s. w.

Große Ausbreitung fand die Thätigkeit der „Indigent Bl. Vesiting Society", die 1834 gegründet wurde. Der Besuch der Bl. von Haus zu Haus durch bl. Be- sucher, welche Unterricht im Lesen er- theilen, ferner die Unterweisung von Bl. in verschiedenen Abtheilungen, sowie Hilfe in allen Angelegenheiten sind die Ziele dieser Gesellschaft. Es wird Geld geboten, aber manche Unterstützung in natura ver- abfolgt. Der Verein erhält eine große Bibliothek für Bl., die diesen unentgeltlich zugänglich ist.

Zu erwähnen ist noch „The Society for the Prevention of Blindness and the Improvment of the Physique of the Bl." gegründet 1880 durch Dr. Roth in L., der auch längere Zeit Secretär und Schatzmeister der Gesellschaft war. Diese Gesellschaft setzt sich die Bekämpfung der Blindheitsursachen in allen ihren Formen zum Ziele, und sie sucht insbesondere durch Popularisierung der Sache, das Verständnis für die Gefahren, die dem Auge drohen, in weitere Kreise zu tragen.— (Zu vergl.: Wilson, Information With regard to Institutions etc. for the Bl. in England and Wales. London 1887; Turner und Harris, A. Guide to te Institutions and Charities for the Bl. in the united King- dom. London 1884; Loch, The Annual Charities Register and Digest. L. 1897.)

Lönvig, Andreas, bl. vom neunten Jahre an, war 1829 in Norwegen geboren. Er ward bei einem sehenden Tischlermeister ausgebildet und auf gewöhnliche Weise als Geselle beschäftigt. 1865 bis 1882 war er Lehrer für das Möbeltischlern, Drechseln und Möbelstopfen (Tapezieren) an der Bl.- Anst. in Christiania, wo er auch Bürsten- binderunterricht ertheilte. 1882 errichtete er mit Unterstützung der Regierung eine Arbeits- schule für confirmierte Bl. Zu Anfang be- fand sich die Schule in einem gemieteten Locale, 1889 ließ L. aber mit Hilfe einer Staatsanleihe ein zweckmäßiges Gebäude aufführen. Die Zahl der Lehrlinge beträgt gegenwärtig (1897) 13, von denen zwölf auch in der Anstalt wohnen. Es wird unter- richtet in den oben angeführten Hand- werken sowie im Radmachen, Korb- und Stuhlflechten. *Moldenhawer.*

Lotto, Tombola, ein beliebtes Spiel, nicht nur für Kinder, sondern auch für Erwachsene, kann auch Bl. ganz wohl zu-

gänglich gemacht werden, wie dies Kull in Berlin mit Erfolg durchgeführt hat. Die Tafeln mit den Nummern sind gewöhnlich dünnere Brettchen, auf denen die in arabischen Ziffern gedruckten Nummern aufgeklebt werden. Über oder unter jeder Nummer befindet sich je eine Vertiefung zur Aufnahme eines Holzknöpfchens, einer Erbse oder dgl., damit die gezogene Zahl als solche bezeichnet werden kann. Werden die Nummern zum Ziehen ebenfalls erhaben, also tastbar hergestellt, so kann auch ein Bl. mit der Aufgabe des Ausrufens betraut werden. Da das Spiel mit einer beliebigen, also auch mit einer größeren Zahl von Theilnehmern ausgeführt werden kann, so eignet es sich in ganz vorzüglicher Weise dazu, den Zöglingen einer Bl.-Anst. ein hübsches Vergnügen zu bereiten, das an Reiz gewinnt, wenn für Bl. passende Gewinste auf die Treffer ausgesetzt werden.

Louis Braille, Zeitschrift, s. Zeitschriften für Bl.

Louisville, größte Stadt des nordamerikanischen Staates Kentucky. Kentucky Institution for the Bl., zugänglich bl. Kindern aus dem Staate Kentucky, wurde 1842 gegründet. Kinder, deren Augen so schlecht sind, dass sie dem Unterrichte in einer gewöhnlichen Schule nicht folgen können, sowie vollständig Bl, werden im Alter von 6 bis 18 Jahren in dieser Anstalt aufgenommen. Ganz arme Kinder werden vollständig aus Staatsmitteln erhalten, während bei Vorhandensein zahlungsfähiger Angehöriger diese für einige Bedürfnisse des bl. Kindes aufzukommen, so z. B. die Kleidung zu beschaffen haben. Im Jahre 1895 waren in dieser Anstalt 132 Zöglinge, 69 männliche und 63 weibliche, untergebracht. Im Jahre 1885 ergab sich die Nothwendigkeit, eine Sonderabtheilung für farbige bl. Kinder zu errichten. Der erste Superintendent hieß Bryce Patten; der gegenwärtige, der 1871 bestellt wurde, ist B. B. Huntoon.

In L. befindet sich auch unter der Leitung des M. Huntoon das „American Printin House", eine großartig eingerichtete Druckerei, die die ausschließliche Aufgabe hat, Bücher für Bl. herzustellen. Diese Anstalt wurde vom Staate Kentucky im Jahre 1859 gegründet. 1879 wurde die Nützlichkeit dieser Bl.-Druckerei dadurch anerkannt, dass das Generalgouvernement der Vereinigten Staaten dem Unternehmen eine jährliche Subvention von 10.000 Ducat durch den Congress bewilligen ließ. Alle B Anst. der Vereinigten Staaten beziehen a dieser Druckerei die erforderlichen Büch unentgeltlich, und die Kosten der Herst lung werden auf die Anstalten im Verhä nisse ihrer Zöglingszahl vertheilt. I Druckerei ist in der Lage, in jeder Schr und in jeder Typenart zu drucken, wie eben die betreffende Anstalt begehrt. A häufigsten im Gebrauche sind die Linie buchstaben oder der gewöhnliche lat nische Druck, sodann das New-York Punktsystem. Die Gesellschaft zur Verbr tung evangelischer religiöser Literatur, ihren Sitz in Philadelphia hat, lässt ebe falls in dieser Officin die von ihr herau gegebenen Werke drucken.

Lucas, Richard, Rev. geboren 16 in England, studierte zu Oxford und wur 1663 Prediger. Er erblindete zu dieser Z vollständig, nachdem er zeit seines Lebe an Gesichtsschwäche gelitten. Nach d Erblindung erwarb er den theologisch Doctorgrad und wurde 1696 Pfründn zu Westminster in London. Er starb 171 L. verfasste mehrere Schriften theologisch und erbaulichen Inhaltes, die großes A sehen genossen, darunter „Inquiry aft Happiness" und „Practicae Christianity

Moldenhawer.

Lüge. Wenn im allgemeinen auch nic davon gesprochen werden kann, dass B mehr oder weniger lügen als Sehende, da also ein merkbarer Unterschied zu Gunst oder Ungunsten der Bl. sich beobacht lasse, ist dennoch einiges über dies Gegenstand zu bemerken. Wie unter Sehe den, gibt es auch unter Bl. solche, die si bewusster Abweichungen von der Wahrh schuldig machen. Lügenhafte bl. Individu sind viel schwerer zum Geständnisse d Wahrheit zu bringen, da ihnen ein Vorth darin gegeben ist, dass sie den Blick d Fragenden nicht auszuhalten brauch und dadurch viel weniger dem Einflus desselben ausgesetzt sind. Es ist desha auch kein Erröthen, keine Unsicherheit den Mienen, kurz, es ist deshalb au keines der kleinen, aber nicht unwichtig Zeichen, die einen Lügner verrathen, vo handen, und unter Umständen wird d L. gar nicht erwiesen werden. Da d Erzieher oft nicht in der Lage ist, d Wahrheit zu constatieren und das Leugn

ines begangenen Unrechtes nicht selten
it äußerster Zähigkeit festgehalten wird,
uss der Bl.-Lehrer meist zum Mittel ein-
ehender Untersuchung zwecks Überführung
es Lügners durch Beweise greifen. Allein
uch dies führt nicht immer zum Ziele,
nd man steht dann einem bl. Lügner
icht selten völlig machtlos gegenüber,
msomehr, als der scharfe Verstand, die
eobachtungsgabe und große Aufmerksam-
eit den Bl. sehr befähigt, sich alle Um-
tände zu seiner Vertheidigung zunutze
u machen, wobei er von seinem treuen
edächtnisse nicht unwesentlich unterstützt
ird. Es sind Milde, freundlicher Zuspruch,
usicherung der Straflosigkeit beim Ge-
tändnisse unter anderm bei Lügnern im all-
emeinen mehr zu empfehlen, als die An-
endung von Strenge — wiewohl man
ieser auch nicht immer entrathen kann —,
enn man wird beobachten, wie sich der
l. förmlich in sich zurückzieht, und man
reicht manchmal fast nur das, dass der
erhörte überhaupt jede Antwort verwei-
rt und allen Fragen hartnäckiges Still-
hweigen entgegensetzt. Wo in einer Er-
ehungsanstalt für Bl. ein gesunder Geist
errscht, wo Aufrichtigkeit und Wahrheit
eschätzt sind, wird sich L. auch nicht
nnisten können. Es sei hier auf eine Gefahr
ufmerksam gemacht, die in der Bl.-Anst.
icht selten vorhanden ist, die Gefahr der
eschäftslüge. Wie oft sucht sich ein Ge-
häftsmann, auch der bl., durch eine be-
usste Unwahrheit einen Vortheil im Er-
erbe zu sichern. Der Kampf ums Dasein
ag entschuldigen, rechtfertigen kann er
nmoralisches nicht; bei einiger Klugheit
sst sich auch hier Lüge vermeiden.

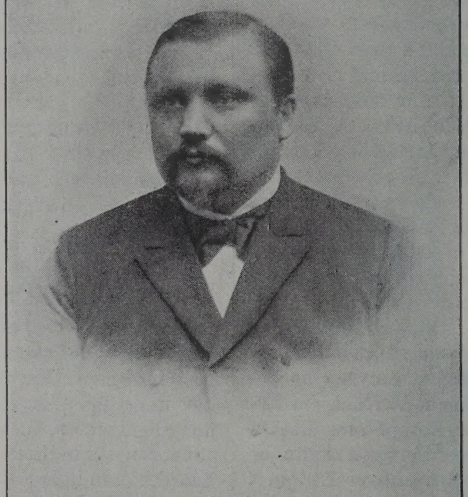
Es hüte sich der Vorsteher und Lehrer
lbst vor jeder, auch noch so geringfügigen
., da die Zöglinge dies sonst bald merken
nd das Vertrauen verlieren, besonders
enn sie der Gegenstand der L. berührt.
erade hier darf die Wirkung des Beispiels
icht unterschätzt werden, namentlich wenn
an das feine Unterscheidungsgefühl älterer
l. in Rechnung zieht. So sei hier z. B.
es Umstandes erwähnt, dass sich in manchen
ällen Angehörige einer Bl.-Anst. verleiten
ssen könnten, Besuchern gegenüber
anche Verhältnisse der Anstalt in den
hatsachen nicht entsprechender Weise
wa günstiger darzustellen, was wohl
nerseits begreiflich erscheint, aber anderer-
seits auf die Wahrheitsliebe der Zöglinge, wenn Derartiges vor ihren Ohren geschieht, sicher keinen günstigen Einfluss übt, ihnen die Unwahrheit als etwas Erlaubtes erscheinen lässt, aber zugleich auch die Person, die sich dasselbe erlaubt, in ihren Augen sicher nicht hebt. Da übrigens der Sehende viel leichter vergisst, was er gesprochen hat, so kann er sich selbst widersprechen, und Bl. werden infolge ihres treuen Gedächtnisses die L. sehr bald herausfinden. Noch unzulässiger wäre es, die Zöglinge einer Bl.-Anst. zu unrichtigen Mittheilungen über Zustände und Vorgänge in der Anstalt oder in einzelnen Abtheilungen zu verleiten, und in solchem Falle könnte der Vorsteher des Institutes nicht strenge genug gegen den Schuldtragenden vorgehen, da derartiges Gebaren nicht nur die Disciplin der Zöglinge vollständig untergraben, sondern auch sonst vielfach moralischen Schaden anrichten würde. „Wahrheit muss die Luft sein, in der die Seele des Kindes athmet"; dieser Satz gilt vornehmlich in einer Bl.-Anst., die ein Internat ist. Hier soll, wie anderwärts, L. zu den verabscheuungswürdigsten Vergehen zählen, die man kennt. *Bl.*

Lügumkloster s. unter Schleswig-Holstein.

Lungentuberculose ist eine bei Bl. sehr häufig auftretende Krankheit, die sehr verschiedenen Umständen, besonders aber der ungenügenden Kräftigung des Körpers im allgemeinen, des Brustkorbes im besonderen zuzuschreiben ist. Dass Bl. dieser Krankheit in höherer Zahl zum Opfer fallen, hat man frühe beobachtet; schon Dufau spricht in seinem 1836 erschienenen Werke „Essai sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles-nés" (Knies Übersetzung, pag. 24) über diese Krankheit bei Bl. und sagt, dass sie sehr häufig bei bl. Kindern sei und tödlich wirke. Bei dieser allgemeinen Disposition zur L. hat man somit alles vorzukehren, um schädliche Einwirkungen durch ungünstige Wohnungsverhältnisse, Arbeiten (s. Bürstenmacherei) etc. abzuwenden, andererseits alles zu thun, um den Körper, namentlich die Lungen zu kräftigen; Lungengymnastik, Singen, Turnen u. s. w. werden ihre günstige Einwirkung auch auf die Gesundheitsverhältnisse äußern (vergl. Artik. Körperbeschaffenheit).

Lustnau, Ortschaft bei Tübingen, Württemberg. Hier besteht seit 1840, von edlen Menschenfreunden gegründet, eine Rettungsanstalt für arme verwaiste und verwahrloste Kinder. Weil Raum vorhanden war und im nahen Tübingen ein intelligenter Bl. sich gern mit dem Unterrichte seiner Schicksalsgenossen beschäftigt hätte, so wurde 1865 eine Bl.-Abtheilung errichtet. Der erwähnte Bl., Namens Leopold Klotz, (geboren 1825 als Sohn eines Rechtsanwaltes in Tübingen, gestorben 1883), hatte ausgedehntere Studien an der Universität seiner Vaterstadt gemacht und jahrelang Vorlesungen über Theologie, allgemeine Kirchengeschichte gehört; ein innerer Drang zog ihn zu bl. Kindern, und als ihm die Abtheilung für bl. Kinder in L. übertragen wurde, widmete er sich denselben ganz und war 25 Jahre hier thätig. Es waren stets etwa drei bis fünf bl. Kinder vorhanden, und bisher sind etwa 25 Bl. in L. ausgebildet worden. Der Unterricht, der zum Theil mit den vollsinnigen Kindern gemeinschaftlich ist, erstreckt sich auf die gewöhnlichen Schulgegenstände, und als Handarbeiten sind Endschuh- und Strohflechten eingeführt; außerdem müssen die bl. Kinder auch leichtere Hausarbeiten verrichten. Seit dem Tode Klotzs wird der Unterricht der bl. Kinder vom Hausvater besorgt.

Nach Mittheilungen des Hausvaters Klass.



Kosti Lyytikäinen.

Lyytikäinen, Kosti, geboren im Jahre 1861 im Kirchspiele Pielavesi in Finnland als Sohn eines Kaufmannes. Nach vollendeten Universitätsstudien zu Helsingfors absolvierte L. den Cursus der Theologie im Jahre 1883 und erhielt demgemäß die Weihe zum evangelischen Priester; er setzte jedoch sein Universitätsstudien fort und wandte sic der Pädagogik zu, indem er neben de wissenschaftlichen auch die praktische Vo bereitung zum Lehramte betrieb und a der finnischen Normalhauptschule in He singfors hospitierte. 1888 nahm L. ei Stelle als Lehrer der Bl.-Anst. in Kuopi an und wurde 1896 deren Vorsteher. Für sei Amt als Bl.-Lehrer bereitete sich L. zunächs durch eine längere Reise ins Ausland vo auf welcher er d meisten hervorra genden Anstalte Russlands, Deutsch lands und der scan dinavischen Lände kennen lernte. I schriftstellerische Richtung bethätig sich L. durch Ve öffentlichung eine Reihe von Artikel in finnischen Zei schriften; 1893 b heute gehört er de Redaction des Blatt für die Abnorme schulen in Finnlan an. In einem de jährlich ausgeg benen Berichte übe die Anstalt in Kuop veröffentlichte L eine Übersetzung de Schrift: Lehrgang fü den Unterricht Holzarbeiten von Dietrich und Köhle Seit 1888 ist L. S cretär der Filiale de Vereines der Bl.-Freunde in Finnland Kuopio und seit kurzem Vorsitzender de selben; als solcher leitet und überwac er die Arbeiten in der Arbeitsschule fü ältere Bl. in Kuopio.

Mädchenheime sind eine Bethätigun der Fürsorge neuerer Zeit für die aus Bl Anst. entlassenen weiblichen Zöglinge. De Gedanke, einmal gefasst und in die Th umgesetzt, zuerst von der Bl.-Anst. in Ki im Jahre 1883, brach sich schnell Bah Zwei Gründe wirken für die Einrichtun dieser Heimstätten bestimmend. Die weib liche Natur hat mehr als die männlich

das Bedürfnis der Anlehnung; darum sehnt sich das bl. Mädchen nach einer berathenden Stütze und „nach einer Gemeinschaft, die gleich mit ihr fühlt, gleiche Bedürfnisse hat, und in der sie Verständnis findet für ihr Denken und Empfinden, ihre Freuden und Leiden. Darum ist für sie eine dauernde Heimat in der Nähe der Bl.-Anst. das Angemessene und Wünschenswerte.“ Dazu kommt als zweiter Grund die Rücksicht auf die Existenzfähigkeit. Durch die Fortschritte des technischen Arbeitsbetriebes in den Bl.-Bildungs-Anst., namentlich im Bürstenbinden, sind auch die weiblichen Bl. voll erwerbsfähig geworden; in der Heimat aber finden sie fast nie einen ihrer Leistungsfähigkeit entsprechenden Absatz der Waren, während die Concentrierung derselben in einem Heim in der Nähe der Bildungsanstalt dieser den Vertrieb der Arbeiten ermöglicht, ohne dass durch hohe Transportkosten der Verdienst geschmälert wird.

Die M. sind hiernach Arbeitsstätten wirtschaftlich selbständiger Arbeiterinnen, die, mit Ausnahme der wenigen körperlich schwachen, ihren vollen Lebensunterhalt: die Ausgaben für Wohnungsmiete, Beköstigung, Bekleidung etc. aus ihrem Arbeitsertrag bestreiten. Das Bewusstsein dieser jungen Mädchen, nicht Almosenempfängerinnen zu sein, sondern für des Leibes Nahrung und Nothdurft selbst aufkommen zu können, hebt und stärkt sie in ihrem Innern, gibt ihnen Frische und Freudigkeit des Gemüthes, lehrt sie den Segen der Arbeit erkennen und schätzen und in dieser fröhlich und unermüdet ausharren. So innerlich gefestigt und sich selbst ein Gesetz, sollen sie nicht unter dem Zwange einer ihr Leben beengenden Hausordnung stehen; ihr Verhältnis zu dem Besitzer des Heims: der Bl.-Anst. oder einem Fürsorgeverein soll, durch tiefere sittliche Bande getragen, rechtlich nur das einer Mieterin zu dem Hausbesitzer sein. Die Ehre des Hauses ist aller Ehre; wer diese schädigt und die Selbstzucht vergisst, scheidet aus der Gemeinschaft aus.

Die Einrichtung der M. ist verschieden. Hier hat fast jedes Mädchen sein eigenes sauber gehaltenes, von ihm selbst geschmackvoll ausgestattetes Stübchen, während ein oder mehrere größere Arbeitsräume vorhanden sind; anderswo bewohnen mehrere Mädchen ein Zimmer, an dritter Stelle finden sich Wohn- und Arbeitsräume eines oder zweier Mädchen vereinigt.

In einigen Heimstätten wird von der Verwaltung die ganze Beköstigung geliefert, in anderen nur das Mittagsessen gegen Zahlung der Selbstkosten, während die Bewohnerinnen durch Einkauf von Brot, Butter, Bereitung des Kaffees etc. sich die übrigen Mahlzeiten selbst besorgen.

Infolge der nachgewiesenen wirtschaftlichen Selbständigkeit sind die Bewohnerinnen der Heimstätten in Deutschland berechtigt, gleich den sehenden Arbeitern und Arbeiterinnen an den Segnungen der socialpolitischen Gesetzgebung, wie der Invaliditäts- und Altersversicherung und der Krankenversicherung theilzunehmen. *Wulff* (†).

Mädchenturnen. Für das Turnen der bl. Mädchen sprechen dieselben Gründe, die für das Knabenturnen maßgebend sind (s. Turnen); auch die beiderseitigen Aufgaben decken sich im großen und ganzen. Der zartere, feinere Körperbau verbietet zwar eine große Anzahl von Übungen, auch macht die Rücksichtnahme auf Anstand, weibliche Anmuth und Schicklichkeit, oftmals eine entsprechende Abänderung mancher Übungen nöthig; falsch aber wäre es, sich beim M. nur von ästhetischen und ethischen Rücksichten leiten zu lassen und die Erhöhung der Kraft ganz hintanzusetzen, oder gar aus dem Auge zu verlieren. Dazu stellt das Leben an die körperlichen Leistungen unserer bl. Mädchen zu hohe Anforderungen; müssen sie doch als Arbeiterinnen, meist als Bürstenmacherinnen, viele Stunden des Tages in staubiger Luft zubringen. Das Ringen nach Selbständigkeit und die Erhaltung derselben macht für unsere weiblichen Bl. ebensowohl eine allseitige Durchbildung ihres Körpers, wie die Entwickelung des Muthes, der Entschlossenheit und Ausdauer zu einer gebieterischen Nothwendigkeit.

Daher sind beim M. sowohl die Frei- (nebst Hantel- und Stabübungen) und Ordnungsübungen, als auch die Geräthübungen und Turnspiele gebürend zu berücksichtigen, wenn auch die verschiedenen Übungsgattungen eine vom Knabenturnen unterschiedliche Behandlung erfahren. Für Knaben ist ohne Frage das Gerätheturnen, für Mädchen das Turnen in den Frei- und

Ordnungsübungen wichtiger. Auszuscheiden sind von den Freiübungen der bl. Mädchen die für das Knabenturnen nöthigen Stoß- und Hiebbewegungen der Arme, Ausfall- und weite Schrittstellungen, hohes Beinspreizen und Knieheben, tiefes Vor- und Rückbeugen des Rumpfes, wohingegen die übrigen Arm-, Bein- und Rumpfübungen, deren Verbindung unter sich und im Wechsel miteinander die weitgehendste Ausnützung erfahren müssen.

Für die Ausführung selbst ist das Anmuthige, Graziöse, Schöne maßgebend; ruckhafte, fast blitzartige Bewegungen, die wir beim Knabenturnen zu erzielen haben, würden dem weiblichen Charakter zu sehr widersprechen. Eine gewisse Strammheit der Ausführung lässt sich jedoch auch bei einer etwas langsameren Darstellungsweise erreichen.

Auch bei den Ordnungsübungen gilt es als Aufgabe, als Kunst und Verdienst, alle Steifheit zu beseitigen und zu vermeiden; besondere Armhaltungen und Fassungen, die beim Knabenturnen als Spielerei erscheinen könnten, geben dem M. gerade einen eigenthümlichen Reiz, und die hübschen Übungsformen des Kreisens, des Rades, der Mühle u. a. bilden ein belebendes Bild des M.s Aus ihrer taktmäßigen Ausführung entwickelt sich und in ihnen gipfelt der Reigen, der indes auch das M. nicht überwuchern darf (s. Reigen).

Wenngleich die Rücksichtnahme auf den Anstand, die Schicklichkeit, die hemmende Kleidung und die geringere Kraft eine Beschränkung im Geräthturnen der Mädchen nothwendig machen, so bleibt doch noch eine große Zahl höchst nützlicher und zweckmäßiger Übungen, auch solcher, die größere Anstrengung erfordern, übrig. Alle Hand- und sonstigen Geräthe finden Verwendung, mit Ausnahme der Keulen und der Pferde. — Literatur: O. Schettler, Turnschule für Mädchen.

Adolf Hecke.

Madrid, Haupt- und Residenzstadt des Königreiches Spanien. Die hiesige Anstalt wurde 1834 als Taubstummenanstalt gegründet und 1842 wurde ihr eine Bl.-Abtheilung angefügt; sie beherbergt gegenwärtig etwa 60 bl. Zöglinge, von denen fast drei Viertel Knaben sind. Die Anstalt ist dem Unterrichtsministerium untergeordnet und wird von einer eigenen Überwachungs-Commission verwaltet. Das Lehrpersonal zählt acht Professoren und fünf Hilfslehrer. Von den Lehrern sind einige interessante Werke in der Sache veröffentlicht worden darunter eine elementare Anleitung zum Unterrichte der Taubstummen und Bl. von M. Ballesteros, die Geschichte der Anstalt in M. und ihre Entwickelung von Nébreda und Cabello, welche eingehende Berichte liefern. Der in dieser Anstalt ertheilte Unterricht ist der der Volksschule, in der Musik und etwas Handfertigkeit. Der erstere gibt ein Maß des Wissens der oberen Classen der Volksschule; die Musik umfasst: Clavier, Orgel, Saiten- und Blasinstrumente, Guitarre und Mandoline, für welche ein eigener Lehrer bestellt ist. Schreiben und Lesen werden nach den gewöhnlichen erhabenen Buchstaben gelehrt. Es sind der Raphigraph und die Bleistiftschrift mittels einer von M. Nébreda erfundenen Tafel in Gebrauche; es wird aber auch Braille in ganz ausgedehnter Weise benützt. Der 1881 verstorbene Lehrer Abreu wandelte die Braille'sche Notenschrift einigermaßen um, indem er den Braille'schen Zeichen noch zwei Punkte anfügte, um dadurch eine größere Anzahl von Combinationen zu Darstellung der Notenzeichen zu gewinnen. Im ganzen genommen ist die Anstalt in M. die beste des Landes, und ihr Fortschritt ist ein erkennbarer. Unter der Leitung des Directors Blasco, der seit 20 Jahren Lehrer war, hat sie sich gehoben. — 1850 wurde in M. ein Asyl unter dem Namen „Collegium der hl. Katharina" gegründet, wo eine Anzahl armer Bl. Aufnahme findet; diese Bl. werden durch einige Professoren des National-Institutes unterrichtet. Die kleine Anstalt wurde vor wenig Jahren in ein geräumigeres Gebäude verlegt, wo jetzt auch alte Männer aufgenommen werden.

Nach E. Llado.

Mähren. Markgrafschaft, Kronland des Kaiserthums Österreich. Noch zu Beginn des 19. Jahrhundertes blieben die Bl. M sich selbst überlassen, und die Idee von ihrer Bildungsfähigkeit war den weitesten Kreisen der Bevölkerung etwas ganz Unbekanntes. Doch endlich kam auch hier die Erkenntnis zum Durchbruche, welcher Anspruch diese Unglücklichen darauf haben in eigens organisierten Anstalten ihrem Gebrechen sowie ihrer specifischen Veranlagung gemäß erzogen und unterrichtet zu

werden. Den ersten Anstoß zu einer so günstigen Wendung in der öffentlichen Meinung gab der Brünner Feintuchfabrikant Franz Ess, welcher bei seinem im Jahre 1813 erfolgten Tode testamentarisch den Keim zur Gründung eines Bl.-Institutes gelegt hatte. Die einmal gebotene Anregung fand im ganzen Lande eifrige Verfechter und Anhänger. Allein immerhin bedurfte es noch der Arbeit von drei Decennien, ehe die Mittel aufgetrieben und die Bedingungen vorhanden waren, welche das Gedeihen einer eigenen Erziehungs- und Unterrichtsstätte für Nichtsehende sicherten. (Vergl. Brünn.) Ursprünglich beherbergte das Institut bloß männliche Zöglinge, von denen die ersten aus der Beitl'schen Privatanstalt übernommen worden waren. Im Jahre 1853 erfolgte dann auch die Aufnahme bl. Mädchen, nachdem sich vorher zu diesem Zwecke ein Separatfonds gebildet hatte, dem unter anderem das Comitémitglied Karl Leiterer durch glücklich eingeleitete Sammlungen 24.000 fl. C. M. binnen Jahresfrist zuführte. Als Leiter der Anstalt entwickelte namentlich Director Johann Schwarz (s. d.) große Umsicht und Ausdauer und opferte sich gänzlich der Verwirklichung seiner Devise: „Was bringt den Bl. Brot?" Dementsprechend wurden die Bl. in M. nicht nur in den einzelnen Schulfächern gründlich unterrichtet, wobei die angestellten Lehrkräfte und einige Menschenfreunde im Erfinden und Herstellen tastbarer Lehrbehelfe wetteiferten, sondern auch zu ernster gewerblicher Thätigkeit angehalten. Namentlich betrieben die Bl. das Anfertigen verschiedener Stroh-, Rohr- und Ruthenflechtwerke sowie die Erzeugung von Teppichen aus Tuchenden. Später gesellte sich hinzu die Erlernung des Schuhmacherhandwerkes und die Mattenflechterei. Die Mädchen dagegen befassten sich mit allerlei weiblichen Handarbeiten. Die Musikfächer umfassten das Orgelspiel nebst Generalbass- und Harmonielehre, ferner die Erlernung von Streich- und Blasinstrumenten. Später wurde das Clavierstimmen eingeführt und die Schuhmacherei abgeschafft. 1863 fand die Einführung der Bürstenbinderei und im Jahre 1875 jene der Kunst-Korbflechterei statt. In neuester Zeit fand selbst das Maschinnähen nebst der Erzeugung von Handkoffern und Stroh-Flaschenhülsen Eingang. Außerdem setzte sich die Arbeitsanstalt mit den Genossenschaften in Verbindung, um den Zöglingen die freie Ausübung des erlernten Gewerbes zu sichern, endlich wurden die Mädchen zu den Handwerken herangezogen. An die früheren Musik-Gegenstände schloss sich das Clavier- und Zitherspiel und die Blechharmoniemusik an. Unter dem seit 1888 wirkenden Director Franz Pawlik vollzog sich nebenbei die Einbürgerung des Modellierens, des Zeichnens, der Fröbelarbeiten, der Finger- und Heilgymnastik, der Braille'schen Kurz- und Notenschrift, u. s. w. Weiter befindet sich die Anstalt seit kurzem im Besitze einer Druckerei, welche die Herstellung von Bl.-Büchern in Punkt- und Uncialschrift zu besorgen hat. Die Oberleitung der Anstalt liegt in den Händen eines Curatoriums, das dermalen aus den Herren Grafen Wladimir Mittrowsky sen., Alois Edlem von Janeček und Edmund Bochner von Stražisko besteht. Durch die mehr als 25jährige Wirksamkeit verschafften diese Curatoren dem Institute einen Vermögenszuwachs von über 256.000 fl. und regelten in ausgiebiger Weise die Unterstützung der austretenden Zöglinge. Eine große Wohlthat wird jenen Unglücklichen erwiesen, deren geschwächtes oder gefährdetes Sehvermögen noch so weit erhalten ist, dass sie, strenge genommen, zur Aufnahme in eine Bl.-Anst. wohl nicht passen, sich selbst überlassen aber gänzlich erblinden würden. Hier stellte das erwähnte Curatorium das Princip auf: „Es ist besser, den scheinbar Ungeeigneten gleich zu behalten und ihm das bisschen Augenlicht zu erhalten, als ihn abzuweisen und später als Totalbl. dennoch aufnehmen zu müssen." Überhaupt werden in besonders rücksichtswürdigen Fällen auch jene Grenzen überschritten, die man anderwärts als naturgemäß gebotene Aufnamsbedingungen einhält. So befanden sich z. B. in Institutspflege ein vierjähriges Kind, ein bl. Mädchen, das zugleich taubstumm war, und eine verheiratete, späterblindete Frau. Aus nicht minder edlen Motiven ist man hier von der bisherigen Gepflogenheit, schwachsinnige Bl. als bildungsunfähig zurückzuweisen, abgekommen und hat für dieselben mit Einverständnis des Landesschulrathes eine Special-Unterrichtsclasse eingerichtet. Eine eigens zu diesem Zwecke angestellte Lehrkraft lässt sichs nun angelegen sein, solche Schüler nach einem reiflich erwogenen, von

den übrigen Schulelassen ganz unabhängigen Lehrplane ihrer menschlichen Bestimmung thunlichst nahe zu bringen. Auch das Inslebentreten des Bl.-Wohlfahrtsvereines geschah auf Anregung des Institutscuratoriums. Der Verein unterhält vorläufig in einer gemieteten Privatwohnung drei bl. Mädchen und versorgt sie mit Arbeit; doch im Jahre 1898 wird er aus Anlass des Kaiserjubiläums auf einer von der Stadtgemeinde Brünn geschenkten Bauparcelle ein gut organisiertes Mädchen-Bl.-Heim errichten. Eine eifrige Correspondenz mit den Pfarrämtern und Gemeindevorständen sowie zeitweilige Dienstreisen, die theils vom Director, theils von den erfahreneren Mitgliedern des Lehrkörpers unternommen werden, gestatten eine ziemlich verlässliche Übersicht des Zustandes und des Verhaltens der als ausgebildet Entlassenen. Wer von ihnen irgend eine, das weitere Fortkommen erschwerende Lücke in den erlernten Kenntnissen oder Fertigkeiten erkennen lässt, der wird auf einige Zeit ins Institut zurückberufen und muss nachholen. Um den im Lande zerstreut lebenden nichtsehenden Kindern, welche aus Platzmangel nicht, oder erst nach langem Warten Aufnahme finden, dennoch die eine gewisse Schulbildung rechtzeitig zuzuwenden, hat man an der Brünner Anstalt auf Anordnung der Behörde halbjährige, theoretisch-praktische Specialcurse für Lehramtscandidaten geschaffen. Als im Jahre 1889 eine Regierungsvorlage dem Erziehungs- und Unterrichtswesen taubstummer und bl. Kinder eine feste Basis gesetzlicher Verfügungen geben wollte, trat in Brünn eine Enquête zusammen, in welcher die Nothwendigkeit eigenartiger, in keiner Wechselbeziehung zueinander stehender und darum gegenseitig vollständig unabhängiger Taubstummen- und Bl.-Anst. anerkannt worden ist. In Bezug auf die Angelegenheiten der Nichtsehenden zeigte sich die Wirkung der erwähnten günstigen Strömung nur in der Richtung, dass das Curatorium in Übereinstimmung mit der Institutsdirection an die Landesvertretung mit der Bitte herantrat, von der Gründung einer zweiten Bl.-Anst. vorderhand abzusehen, dafür aber das Bl.-Inst. in Brünn durch Schaffung von 24 neuen Stiftungsplätzen zu erweitern. Demgemäß zählt letzteres gegenwärtig 45 mährische und 12 schlesische Landes- sowie sechs Franzens-Karolinen-Freiplätze nebst jenen Plätzen, die ihre jeweilige Dotation aus Institutsmitteln erhalten. Die früher erwähnte Vorlage hatte noch zur Folge, dass das Institut direct dem k. k. Landesschulrathe untergeordnet wurde. Außerdem kamen für solche Lehrer, welche nicht Gelegenheit hatten, sich mit der speciellen Methodik des Bl.-Unterrichtes vertraut zu machen, in zwei aufeinander folgenden Jahren vierwöchentliche Ferialcurse auf Staats- und Landeskosten zustande. Während der 50 Jahre (1847—1897) des Bestandes der Bl.-Fürsorge in M. wurden an 300 Bl. ausgebildet, die, mit einigen Ausnahmen, entweder ganz selbständig oder an der Hand zeitweiliger Nachhilfe ein entsprechendes Fortkommen gefunden haben und noch finden. Nach der Art ihres Berufes sind es zumeist Korbmacher, Bürstenbinder, Musiker, Clavierstimmer und Handarbeiterinnen; doch trifft man darunter selbst Virtuosen, Musiklehrer, Werkmeister, Organisten, Geschäftsleute, sogar einen Clavierhändler und eine Masseurin. Nicht überall bieten die localen Erwerbsverhältnisse dem Bl. die Gewähr, dass er das Erlernte werde gebürend verwerten können. Stellenweise haben wohl die ausgebildeten Zöglinge mit recht günstigen Existenzbedingungen zu thun, meist aber muss das Curatorium ihnen auf Kosten des Unterstützungfonds hilfreich unter die Arme greifen. Schlimm ist es namentlich in den gebirgigen Theilen M.s, wo die Ortschaften weit auseinander liegen. Da sind die bl. Handwerker gezwungen, Bestellungen und Reparaturen durch Wanderungen mühsam einzusammeln, weil die Bevölkerung den langen Weg zu ihnen scheut. Auf den Märkten machen sich die billigen Erzeugnisse der Hausindustrien bemerkbar, und die sonst rentable Sesselflechterei wird durch Leute aus dem Koritschaner Großbetriebe geschädigt, welche von Haus zu Haus ziehen und die vorhandenen Stuhlsitze gegen geringes Entgelt ausflechten. Darum plant man die Errichtung einer großen Central-Verkaufs- und Sammelstelle in Brünn, welche die gesammte Warenproduction der bl. Arbeiter lohnend gestalten könnte. Nun wird aber im Jahre 1898 neben dem Privat-Mädchenbl.-Heim noch ein weitläufiges, aus Landesmitteln erbautes allgemeines Versorgungshaus eröffnet, wodurch sich auch den erwerbsunfähigen

nännlichen Zöglingen ein sicherer Zufluchtsort darbietet. Der im Jahre 1895 erfolgte Tod des letzten Sprossen aus der freiherrlichen Familie Mundy hat überdies dem Institute ein bedeutendes Vermächtnis zugebracht, so dass nach dessen Flüssigmachung ein Schritt vorwärts auf der Bahn der Fortentwicklung im Bl.-Wesen in M. zu gewärtigen ist. (Vergl. auch Art. Brünn.) *Niemczynski.*

Mailand (Milano) in Italien. Hier besteht eines der größten Bl.-Institute in Italien, sowohl bezüglich des dort eingerichteten Lehrganges, als auch wegen der ganzen Einrichtung und Ausdehnung der Gebäulichkeiten. Das Institut in M. hatte einen ganz bescheidenen Anfang; im Jahre 1840 wurde es durch Cav. Michael Barozzi, Director des Arbeitshauses und Bettlerasyles, ohne besondere Mittel gegründet. Barozzi vertraute der Wohlthätigkeit seines Unternehmens, ein Bl. und eine Bl. halfen ihm Geldmittel sammeln und wirklich hatte die Sache Erfolg. Mit praktischem Blicke und uneigennütziger Liebe zu den Bl. ausgestattet und voll der redlichsten Gesinnung, erwarb er sich unbegrenztes Vertrauen und eifrige Theilnahme an dem Werke. Schon nach einem Jahre konnte er die vermehrte Schar seiner Bl. aus dem Arbeitshause des hl. Vincenz in das Haus des hl. Marcus versetzen. Jeden Donnerstag hielt er mit seinen Pfleglingen Prüfungen in literarischen und Musikgegenständen ab, um die Bürger Mailands für die Bl.-Sache zu interessieren. Es flossen ihm auch reichlich Gaben zu, und unter den Besuchern, die das größte Interesse an der Angelegenheit nahmen, befanden sich Marchese Mondolfo und seine Gemahlin, die bald zu den größten Wohlthätern der jungen Anstalt wurden. 1855 kaufte der Genannte ein geräumiges Haus im Corso Porta Nuova und schenkte es den Bl. 1867 traf die Anstalt ein herber Verlust; Barozzi, der die Anstalt wie ein Vater, der Lehrer und Verwalter zugleich ist, leitete, starb an der Cholera. Nun ward das Institut nach den Vorschriften des Gesetzes für wohlthätige Stiftungen einem Aufsichtsrathe von drei Mitgliedern unterstellt, von denen eines Marchese Mondolfo in Anerkennung seiner vielen Verdienste um die Bl. auf Lebenszeit wurde. Dieser Wohlthäter rief eine Stiftung ins Leben, die er mit einem bedeutenden Vermögen dotierte und die nach ihm als Asyl Mondolfo benannt wurde.

Im Jahre 1877 ward als Vorsitzender des Aufsichtsrathes Cav. Dr. Francesco Zirotti ernannt, der nach seinem Ableben (1881) dem Institute ein Erbe von mehr als 600.000 Lire hinterließ, das zur Begründung eines Arbeitshauses für Bl. verwendet werden sollte. Dieses Werkstättenhaus ward 1884 eröffnet. So war die Gliederung der Bl.-Anst. in M. vollendet, indem neben der Erziehungsanstalt eine Arbeitsanstalt und ein Asyl den Bl. geöffnet waren.

In das Institut werden Kinder beiderlei Geschlechtes vom achten bis zum zwölften Jahre aufgenommen und durch acht bis zehn Jahre erzogen und unterrichtet, wobei man ihre Fähigkeiten und Eigenschaften in Berücksichtigung zieht.

Im Asyle werden ohne Zeitbeschränkung solche Bl. aufgenommen, die aus der Anstalt austreten, aber aus irgend einer Ursache kein entsprechendes Unterkommen finden können.

Die Werkstätte ist denjenigen Zöglingen der Unterrichtsanstalt geöffnet, die durch Handwerk ihren Unterhalt finden wollen; sie sind Externe und stehen weder mit dem Asyle noch mit der Hauptanstalt in näherer Verbindung.

Sowohl das Zunehmen des Vermögens der Anstalt, als auch das Anwachsen der Zahl der aufgenommenen Bl. veranlassten dazu, an die Erweiterung der Gebäulichkeiten zu schreiten; nach langen Verhandlungen wurde im Jahre 1885 eine größere Grundfläche in der Via Vivaio erworben und darauf mit einem Kostenaufwand von nahezu einer Million Lire ein großes wohleingerichtetes Gebäude mit allen Bequemlichkeiten und den modernen hygienischen Anforderungen entsprechend errichtet. 1892 wurde die feierliche Einweihung der neuen Anstalt in Anwesenheit des Königspaares vollzogen.

Das Institut stellt ein längliches Viereck dar, ist dreistöckig erbaut und enthält circa 150 Locale, von denen die meisten sehr groß sind. Die männlichen Bl. sind von den weiblichen vollständig getrennt; die gemeinsam zu benutzenden Localitäten liegen central und sind von beiden Abtheilungen leicht zu erreichen. Die Beleuchtung geschieht durch Elektricität, in jedem Stock-

werke ist trinkbares Wasser durch eine Leitung eingeführt. Das Haus liegt in einem Garten der von Nachbargärten umsäumt wird. In der Anstalt sind jetzt 120 bl. Zöglinge, im Asyle 30 und in der Werkstätte 38 erwachsene Bl. untergebracht. Mehr als dreißig Lehrer ertheilen den Unterricht; ein Drittel davon sind selbst bl.

Seit seinem Bestande bis zum Jahre 1896 hat die Anstalt in M. mehr als vierhundert Bl. ausgebildet; mindestens zwei Drittel derselben sind als Organisten, Clavierlehrer, Stimmer, Concertsänger, Lehrer und Handwerker thätig. Besonders in musikalischer Richtung werden die Bl. in ausgezeichneter Weise geschult, wie die vortrefflichen Concerte der Anstalt erweisen, die nicht nur im Hause selbst, sondern auch in den größeren Städten Italiens, besonders zur Zeit der nationalen Ausstellung zu Turin 1884, gegeben wurden. *Vitali.*

Makowski, Marcus, Oberlehrer des Bl.-Institutes zu Lemberg, wurde am 14. April 1828 in der Bergwerksstadt Bochnia geboren. Er absolvierte die Realakademie und die Technik zu Lemberg, legte die Prüfung für das Lehramt an Hauptschulen ab und wirkte sodann einige Zeit als Privatlehrer. Als man im Jahre 1849 mit dem Plane umgieng, in Lemberg ein Bl.-Institut zu errichten, wurde M. vom galizischen Gubernium nach Wien entsendet, um im dortigen k. k. Bl.-Erziehungs-Institute die Methode des Bl.-Unterrichtes und die Einrichtungen dieser Musteranstalt kennen zu lernen. Nach Beendigung eines sechsmonatlichen Hospitiercurses und nach Ablegung einer Prüfung über Bl.-Unterricht erhielt M. von dem damaligen Director M. Fohleutner ein Zeugnis, womit dessen Befähigung für die Unterweisung von Bl. und die Leitung eines Bl.-Institutes ausgesprochen wurde. Nun unternahm M. eine größere Studienreise über Linz nach Deutschland und besuchte die Bl.-Anst. in München, Dresden, Berlin und Breslau; in jeder derselben hielt er sich längere Zeit auf und reiste darnach über Krakau nach Warschau, wo er alle seine Erfahrungen auf dem Gebiete der Bl.-Bildung aufzeichnete und seine Schrift dem Curator des dortigen Taubstummen-Institutes, Grafen Skarberg, vorlegte, mit der Bitte, derselbe möge beim Kaiser Nikolaus von Russland die Errichtung einer Bl.-Anst. in Warschau befürworten. Nach drei Monaten bereits war hiezu die kaiserliche Bewilligung eingelaufen, so dass M. als der geistige Begründer des Warschauer Bl. Institutes zu betrachten ist.

Am 15. September 1850 kehrte M. nach Lemberg (s. d.) zurück und gieng sofort an die Activierung des neuen Bl.-Institutes. Am 20. Mai 1851 kamen die ersten Zöglinge, am 1. Juni desselben Jahres wurde die neue Anstalt eröffnet und deren Leitung von M. übernommen. Von nun an wirkte er im Vereine mit seiner Gattin Amalia daselbst über 40 Jahre auf das erfolgreichste und erfreute sich unter den österreichischen und ausländischen Fachgenossen der größten Achtung. M. wandte insbesondere der technischen Ausbildung der Zöglinge seine volle Aufmerksamkeit zu und hat den Unterricht in der Korbflechterei sogar selbst ertheilt. Das von ihm geleitete Institut betheiligte sich häufig an Ausstellungen und trug im ganzen neun Ehrendiplome, zwei große silberne und zwei Bronzemedaillen als Preise davon. Für die Einrichtung einer Arbeitsanstalt für 30 erblindete Soldaten im Invalidenhause zu Lemberg und für die dreimonatliche Ertheilung des Unterrichtes in Flechtarbeiten an die bl. Invaliden wurde ihm im Jahre 1865 das goldene Verdienstkreuz zutheil. Er begründete für die ausgebildeten und entlassenen bl. Mädchen einen Unterstützungsfonds und war überhaupt bis zum letzten Athemzuge um das Wohl der Bl. Galiziens besorgt. In den 90er Jahren unternahm er mit den entworfenen Plänen zum Baue eines neuen Institutsgebäudes für ungefähr 120 Bl. eine Reise in Österreich, um mit seinen Fachgenossen die Zweckmäßigkeit der Einrichtungen des zukünftigen Institutes in Lemberg zu besprechen. Leider war es ihm nicht beschieden, den Neubau zu erleben. Zwar war es ihm vergönnt, im Jahre 1891 mit seiner Gattin das 40jährige Dienstjubiläum zu feiern und sich der Allerhöchsten Auszeichnung, des goldenen Verdienstkreuzes welches aus diesem Anlasse seiner aufopferungsvollen Lebensgefährtin und Mitarbeiterin verliehen worden, zu freuen allein es war dies ihre letzte Freude; denn schon ein Jahr darauf (am 21. November 1892) verlor M. dieselbe durch den Tod und diesen harten Schlag überlebte er nicht lange; am 23. Januar 1893 folgte er seiner Gattin ins Grab. *Libansky.*

Malerei. Wenn in der alten M. die Blindheit zur Darstellung gelangt, so geschieht dies fast ausschließlich in symbolisierender Absicht. Diese Verwendung findet sich am auffallendsten in der Darstellung des Judenthums. Hier wird „Synagoge“ in schroffen tendenziösen Gegensatz zu „Ecclesia“ gestellt. Das Judenthum findet sich als bl. Weib, oder als eine in sich zusammengebrochene Frauengestalt in jüdisch-nationaler Kleidung, mit verbundenen Augen, einen zersplitterten Stab in der Hand. Ihr gegenüber steht das Christenthum als herrliches Weib mit einer Krone auf dem Haupte, mit Kelch- und Kreuzesfahne in der Hand. Oft ist die „Synagoge“ auch dargestellt als Königin, der die Krone vom Haupte fällt. Manchmal hält sie auch die Attribute der Gesetzestafeln und das Messer der περιτομή (Beschneidung) in der Hand, in welch letzterer Darstellung sie oft neben dem gekreuzigten Christus steht. Auch als Hohepriester mit verbundenen Augen, mit zerbrochenem Scepter finden wir das Judenthum allegorisiert, wie in den Glasmalereien des 12. und 13. Jahrhundertes und an Kirchenportalen in theilweise ornamentaler Verwendung. Besonders zu erwähnen ist hier der im Museum zu Madrid befindliche „Brunnen des Lebens“, der Hubert van Eyck zugeschrieben wird (vid. Passavant, die christliche Kunst in Spanien), obzwar O. Mündler Bedenken trägt gegen die Urheberschaft dieses Meisters, entgegen den Ansichten Crowes' und Cavalcaselles. Die Composition dieses Gemäldes weist auf diesen Maler der niederländischen Schule hin. Ein prachtvoller, gothischer Bau mit den stilgemäßen Bogenhallen und schlanken Thürmchen, bildet den Rahmen des ganzen, der an die mittelalterlichen Altarwerke erinnert. Hoch oben thront Gott Vater, von weitem Gewande umhüllt, zu seinen Füßen liegt das Lamm, zur Rechten Maria, ein Gebetbuch haltend, zur Linken Johannes der Evangelist, an seiner Apokalypse schreibend. Ein Chor der Engel, theils musicierend, theils die Instrumente mit dem Gesange ergänzend, vervollständigt die Allegorie des Christenthums in seinen göttlichen Gestalten: zu dem „Brunnen des Lebens“ aber, der den Mittelpunkt bildet, pilgern betend auf der einen Seite die Gläubigen mit dem Papste an der Spitze, während ihm gegenüber das Judenthum, dargestellt durch den Hohepriester, auf die oben bereits angeführte Weise, sich voll Entsetzen und Verzweiflung abwendet. Unter dem Gefolge sehen wir einen Juden sich die Ohren zuhaltend, einen zweiten sein Kleid zerreißend, einen dritten die Thora haltend. Eine Parallele hiezu bietet ein Altarbild aus der Marienkirche in Svest. Die gekrönte Ecclesia steht neben dem Gekreuzigten, ihr gegenüber die verbannte „Synagoge“ mit den Tafeln des Dekalogs, mit verbundenen Augen und herabfallender Krone. (Neues Museum in Berlin). — Symbolisch wird ferner die bl. waltende Gerechtigkeit dargestellt, als Matrone mit der Wage in der Linken, dem Schwerte in der Rechten, die Augen verbunden. Diese Darstellung tritt aber erst in der Renaissance auf. — Endlich sei noch Martin de Vos' aus Antwerpen (1531—1603) Gemälde erwähnt. Hier wird die Weisheit dargestellt, welche die Thorheit, caligo humana, besiegt. Letztere wird von einer Kugel herabgestürzt, welche die Inschrift trägt: „Vana gloria“. Die Gestalt der caligo humana ist ein närrisch und lächerlich aufgeputztes Weib mit verbundenen Augen und gebrochenem Stabe. Die Weisheit hält ein Buch, mit der Inschrift: „Recepta veritatis“. — Einen Übergang von der symbolischen Darstellung zu der Darstellung des Bl. selbst sind die Malereien, die sich in den Katakomben an den Wänden und Decken noch erhalten haben (vergl. Bellermann, „Über die ältesten Begräbnisstätten, und besonders die Katakomben zu Neapel“, Seite 27.) Doch ist auch in diesen Gemälden Christi Heilung des Bl. symbolisch gemeint — der Erlöser bringt der geistig bl. Menschheit das Licht (Katakomben in Neapel). Weiter seien von biblischen Personen noch Ananias und Tobias genannt, die zur Darstellung gelangten. Ersterer heilt den bl. Paulus (Pietro de Cartona 1596); letzterer wird in dem Freskencyclus des Veronesers Carolo (Ende des 15. Jahrh.) in S. Eufemia in Verona, dann auf dem Altarbilde desselben Künstlers dargestellt (Tobias wird von Raphael geführt [Tob. 3, 25, 5 ff. 12, 15] Michelangelo da Caravaggio). — In den drei Evangelienbüchern in Gotha, Trier und Bremen (Ende des 10. und Anfang des 11. Jahrhundertes) finden sich auch Bl.-Heilungen dargestellt. In den folgenden Jahrhunderten des Mittelalters werden sie

selten, und dann nur in größeren Bilderreihen aus dem Leben Christi benützt. — Ferner in Bildern aus dem Leben der Märtyrer, in den Legenden der Heiligen finden sich derartige Darstellungen, und zwar in zweifacher Bedeutung: entweder werden von diesen Bl. geheilt, oder sie blenden sich freiwillig, um das innere geistige Licht zu erhöhen. Es sind folgende besonders zu nennen: St. Albinus, † 549, Abt des Klosters in Anjou, dann Bischof von Angers, wird dargestellt, wie er einen Bl. heilt; in derselben Weise auch St. Apollinaris, unter Vespasian von Rom gesendet, angeblicher Schüler des Petrus — heilte in Ravenna viele Bl. — St. Aquilinus von Evreux war zuerst Soldat und erblindete als Bischof von Evreux auf seine Bitte zum Himmel, worauf er sich als Einsiedler zurückzog und 537 starb. — St. Lucia, Märytererin aus Syracus, † 304. — Es wird von ihr erzählt, sie habe, als ein Jüngling in Liebe zu ihr entbrannt war, diesem ihre Augen, die sie sich selbst ausgestochen, auf einer Schüssel zugesandt, worauf sich jener zum Christenthum bekehrte. Sie wird dargestellt als Bl. mit einer Schüssel in der Hand, auf der ihre Augen liegen (Garofalo in der Gallerie des Capitols in Rom), oder auch mit einem Buche, das ihre Augen trägt, oft mit einer Lampe in der Hand (Sebast. de Piombo in S. Chrysostomo in Venedig). Sie gilt als Schutzpatronin der Augen und wird von Dante als das Urbild des Lichtes gepriesen. — Ferner ist noch zu nennen Belisar, von dem Schüler Davids, Gérard. Diese Darstellung — Belisar trägt seinen Führer, der von einer Schlange gebissen wurde, auf dem Arme, und sucht mit dem Stabe in der Rechten den Weg — gehört durch die in dem Bl. trefflich zum Ausdruck gekommene schmerzvolle Festigkeit in doppeltem Elend zu den besten Werken des Meisters. Das Bild wurde vollendet 1795. Belisar wird noch in einer Zeichnung Albrecht Dürers als bl. Greis auf einem Pferde sitzend und von einem Krieger begleitet, dargestellt. — An A. Carstens „Homer vor dem versammelten Volke Lieder singend", und Bonaventura Genellis (geboren 1803, gestorben 1868) „Homer", sei die Erwähnung von J. A. Ingres' gewaltiger, imposanter Composition angereiht „Homers Apotheose", des Meisters größtes Werk, 1827 am Plafond eines Saales im Louvre ausgeführt. Der bl. Dichter sitzt vor einem ionischen Tempel und empfängt von einer Nike die Palme. Hinter ihm erblickt man Orpheus, Linus und Musäus, rechts am Dreifuß opfert Herodot, dann folgen Aeschylus, Sophokles mit einer entrollten Schrift, Euripides mit dem Schwerte. Hinter diesen Menander und Demosthenes. Apelles führt an der Hand den Raphael herbei, hinter denen man Alkibiades mit Sappho erblickt. Vergil mit Dante und Horaz, Lykurg und Pisistratus drängen sich nach in dem engen Raume, während vorne auf tieferem Plane in eigenartiger Zusammenstellung Tasso, Shakespeare, Lafontaine, dann Mozart, Corneille und Prussin sich befinden. Die Gruppierung zur Linken führt Pindar mit der Lyra an, Anakreon, Plato, Socrates, Phidias, Michelangelo, Perikles, Aristarch, Aristoteles, Alexander folgen; die letzte Gruppe bilden Gluck, Camoëns, Boileau, Fénélon, Racine und Molière. (Vid. Oeuvres de I. A. Ingres gravées par A. Reveil, Paris 1851, 4.) — Darstellungen des Bl. finden sich ferner. Portrait des „Mr. Claude le Noir, Avocat au Parlament Ancien solitaire de Port Royal". Es ist ein Greis mit festen Zügen, die Lider sind über die Augen etwas gesenkt. Ein zweites Portrait ist das von Sage, „Chevalier de l'Ordre de St. Michel", ein Kopf mit gutmüthigem Gesichtsausdrucke, die Augen mit einem Schirme geschützt. Weiter sind noch zu nennen „Belle action". — Die Gattin des Generals Vendier rettet einen erblindeten Soldaten in der Wüste vor dem Verschmachten, indem sie ihn heißt, sich an dem Schweife des Rosses zu halten und sich so von ihr zu seinen Freunden zurückführen zu lassen. „Homeless" stellt einen alten Flötenspieler vor, der von einem Mädchen, wahrscheinlich seiner Tochter, geführt, zur Winterszeit die Wohnungen der Menschen sucht, um ihr Mitleid anzuflehen. Eine weitere bildliche Darstellung eines Bl., im Verlage Basset rue St. Jacques, Paris, zeichnet sich durch die wahrheitsgetreue Ausführung aus. Ein bl. Bettler, an einer Brücke das Mitleid der Vorübergehenden ansprechend. Endlich ein wahrscheinlich zu einem wohlthätigen Zwecke verfertigtes Bild (Lalaisse gezeichnet), lithographiert von Villain, stellt dar „Mielot, ex-Brigadier au 8e Régiment des Cuirassiers de la Grande Armée" —

as Blatt ist gewidmet „à l'armée — aux mis de l'humanité", und trägt zwei Verse on Victor Hugo, die darauf hinweisen, ass es sich hier wahrscheinlich um eine ollecte für den erblindeten Kürassier ge- andelt hat. Er ist in Uniform dargestellt, it der Linken auf einen Stab sich stützend, ie Rechte ruht auf der Schulter eines leinen Mädchens, das den Helm des bl. riegers trägt. — In der neuesten Zeit ist ie Gestalt der Nydia oft und gerne dar- estellt worden. Gabriel Max stellt sie tehend dar mit einem Korbe Blumen; odenhausen führt sie uns vor, wie sie astend einherschreitet, in der Linken ihr lumenkörbchen, das Antlitz leicht wie ur Erleichterung des Tastens horchend ehoben. Schneider stellt sie sitzend dar, ie Blumen zu ihren Füßen, die Augen or sich hin in unbewegter Ruhe richtend. — Max lässt auch das „Licht" durch eine l. darstellen. Sie hält eine Lampe in der usgestreckten Rechten, ihr zu Füßen liegen almenzweige. „Bl.", so nennt E. Piglhain in Gemälde, ein Weib mit einem Kruge n der Rechten, einem Stabe in der Linken, ucht mit erhobenem Antlitz den Weg. igenartig ist die brennende Glut eines lühenden Mohnfeldes, die über dem Ge- mälde liegt. — Teschendorff stellt Ödipus nd Antigone dar. Der erblindete König tützt sich auf den Stab in der Rechten; ie Linke umschlingt die Tochter, das ramgefurchte Antlitz ist gesenkt, die ochter blickt schmerzerfüllt empor zu den lichtlosen Augen des Vaters. Fritz rmin wählt sich „Beethoven und die Bl." um Vorwurfe. Beethoven überrascht ein l. Mädchen, das auf den Tönen der Tasten n seligem Ahnen des Ungekannten empor- getragen wird. Das Antlitz des Mädchens trägt einen Zug des Schwärmerischen, Weltentrückten. Im Hintergrunde in der halb geöffneten Thüre steht bewundernd der sprachlose Lauscher. Anschließend daran sei zum Schlusse endlich genannt: „Beet- hovens Mondscheinsonate [Cis-Moll]" von F. Bodenmüller in München. Cyklus von drei Gemälden. Hier soll aber nur auf das erste Bild, Nr. 1 „Adagio" verwiesen werden. Die Darstellung und ihre Absicht sei aus einem Briefe des Malers hier citiert: „Mitte der Siebziger Jahre las ich in der „Neuen Freien Presse", Wien, den Aufsatz „Beethoven und die Bl.", die Mondscheinsonate betreffend. Die kleine Erzählung ist mir recht ins Gemüth gegangen, und ich dachte schon damals, das müsste man darzustellen ver- suchen . . . . . Das Adagio stellte ich mir vor: Die arme Bl. wird durch des Meisters Spiel, der ihr den Mondschein vorzaubert, (im Geiste) sehend; die eine der oben- schwebenden Gestalten, welche sich aus dem Schleier enthüllt, symbolisiert gewisser- maßen die getragene Melodie des Adagio; die andere Figur das Mondlicht; sie hat einen kleinen Schleier in der einen Hand, mit der Bewegung, als hätte sie denselben von den Augen genommen, die andere Hand zeigt gegen den Mond. Das Ganze soll die ruhig getragene Stimmung des „Adagio" haben." Ein nettes Genrebildchen bietet Schlabitz in Berlin (1892), der in seinem Gemälde „Ausgang aus der Kirche" eine Schar bl. Mädchen und einige bl. Männer, die eben die Kirche zu verlassen sich an- schicken, darstellt. Dem Maler haben Zöglinge der städt. Bl.-Anst. als Modell gedient und darum ist das Bild voll Wahrheit und macht einen äußerst günstigen Eindruck. — Rixens André in Paris gibt (1897) einen bl. Bettler mit einer Tafel auf der Brust; der alte Mann wird von einem kleinen blühenden Mädchen geführt, wo- durch ein mächtig wirkender Contrast ge- schaffen wird. Die Ausführung dieses Ge- mäldes ist eine sehr realistische, aber durchaus nicht unedle. *Rud. Fischer.*

Manchester, bedeutender Handelsplatz Englands in der Grafschaft Lancaster ge- legen. Hier besteht seit 1839 das Heushaw's Bl. Asylum und stellt eine Zufluchtstätte für bejahrte, bezw. arbeitsunfähige Bl. dar, doch wird nach Thunlichkeit Unterricht für arme Bl. beiderlei Geschlechtes, welche eine Handarbeit auszuführen verstehen, ertheilt, und es werden diese sodann in der Werkstätte des Asyles, welche 1881 ins Leben gerufen wurde, und die sich ab- getrennt von diesem an anderem Orte be- findet, entsprechend beschäftigt. 1898 waren 182 Bl. im Asyle untergebracht und in der Werkstätte circa 40 bl. Personen be- schäftigt.

Mancop, Robert, ein Schottländer, war als Knabe blind geworden, machte aber in den Wissenschaften solche Fort- schritte, dass er in Rom Doctor der Theo- logie, dann Erzbischof von Armagh (Ar- macum) in der irländischen Provinz Ulster

und als solcher päpstlicher Legat a latere wurde. *Rk.*

Manila, kleiner Ort bei Stockholm, ist Sitz einer Bl.-Anst., die mit einer Schule für Taubstumme combiniert ist und den Titel führt: „Allmänna Institutet för Döfstumma och Blinda." Diese Anstalt ward 1807 durch den Philanthropen Per Aron Borg ins Leben gerufen. 1846 ward die Bl.-Abtheilung getrennt und 1879 als selbständiges Institut nach Stockholm verlegt. In der Anstalt wird neben den Schulfächern auch Turnen, Gesang und als Handwerk Korbmacherei und Bürstenbinderei gelehrt. Dem Unterrichte in Instrumentalmusik wird Aufmerksamkeit geschenkt. Außer vier Lehrern für die Schule sind Lehrpersonen für den gewerblichen Unterricht und für Musik bestellt. Jede der Abtheilungen hat ihr eigenes Wohnhaus, so dass die Bl. von den Taubstummen ganz getrennt sind. Der Stifter leitete die Anstalt bis zu seinem Tode, worauf dessen Sohn die Anstalt übernahm (S. Borg). *Moldenhawer.*

Mann, Horace, amerikanischer Pädagoge und Philanthropist, geboren in Franklin, Mass., am 4. Mai 1796, gestorben in Yellow Springs, Ohio, am 2. August 1859. M. war der Sohn eines Farmers, und seine ersten Lebensjahre verlebte er in dürftigen und ernsten Verhältnissen, wodurch sich sein Charakter frühzeitig zu selbstvertrauender Unabhängigkeit entwickelte. Er absolvierte die Brown Universität in Providence, Rhode-Island, dieselbe Universität, an der auch Dr. Howe studierte. Frühzeitig nahm M. Antheil an öffentlichen Unterrichtsangelegenheiten und Wohlthätigkeitswerken und war besonders bei der Schaffung von Gesetzen gegen die Trunkenheit und bei der Bewegung zur Beseitigung der Lotterie thätig. Als Secretär der Unterrichtsbehörde des Staates Massachusetts widmete er von 1837 bis 1848 seine ganze Kraft der Reform des Unterrichtswesens in diesem Staate, begründete die Errichtung entsprechender Normalschulen und ländlicher Unterrichtsgesellschaften. Seine Jahresberichte sind geradezu classisch abgefasst, und M. vermochte durch dieselben überall das Interesse am Schulwesen in intensiver Weise zu wecken. Er gilt als einer der Pionniere des öffentlichen Unterrichtes in den vereinigten Staaten. Hervorragende Wirksamkeit entwickelte M. auch bei der Fürsorge für die nicht vollsinnige Kinder, und war Mitglied des Curatorium der Perkins Institution in Boston von ihre Gründung bis zum Jahre 1852, wodurc er zur Entwickelung der Anstalt und zu ihre Aufblühen an der Seite Howes in günstig stem Sinne wirkte und sich um das Bl Wesen sehr verdient machte. Eine Biographi M.s und seine gesammelten Werke erschiene 1869 in zwei Bänden. *Edw. E. Allen.*

Männerheim. Das M. ist eine Durch gangswerkstätte zwischen der Lehrzeit un der Zeit des selbständigen Geschäftsbetriebe des männlichen Bl. Dieser soll hier ein Übergangszeit finden von der vollen Ge bundenheit des Lehrburschen zu der freie selbständigen Stellung des Handwerk meisters; vor seinem Eintritt in dies Stellung soll er hier in seiner Arbe sicherer und gewandter, an Erfahrun reicher, an Jahren und Urtheil reifer, a Charakter fester werden. Eine solche Vor bereitung für die Meisterzeit, die der Sehend als Geselle durchmacht, fehlte dem B bisher, da die Versuche, ihn in Werkstätte sehender Meister arbeiten zu lassen, sic als unthunlich erwiesen haben. Der B wird im M. von der Bl.-Anst. oder einer Fürsorgeverein mit Arbeit versehen und be kommt diese nach Güte und Stückzah am Schlusse der Woche bezahlt; die Con trole über die Arbeiten hat der Arbeit geber. Von seinem Verdienst deckt de Arbeiter die Ausgaben für Wohnungsmiet Beköstigung, Kleidung und sonstige Be dürfnisse. Das erste M. ist in Steglitz b Berlin im October 1892 eröffnet worden Die Arbeiter bewohnen dort jeder ein be sonders kleineres oder ihrer zwei zusamme ein größeres Zimmer. Die Verwaltung de Hauses hat ein Hausvater, bei dem di Mehrzahl der Bewohner sich beköstige lässt — ein Zwang dazu besteht nicht. Di Zahlung dafür wird von den Beköstigte direct an den Kostgeber abgeführt. In de Stellung zu dem Hausvater und Haus besitzer sind dieselben Grundsätze maß gebend, die für die Mädchenheime (s. d gelten. Auch diese Arbeiter nehmen i Deutschland an den Segnungen der socia politischen Gesetzgebung, der Invaliditäts und Altersversicherung und der Kranken versicherung theil. *Wulff* (†).

Margarete von Ravenna, so ge nannt, weil sie lange diese Stadt bewohnte

war geboren in Russy, einer kleinen Stadt wischen Faënza und Ravenna in Italien. Sie verlor das Licht der Augen im Alter on wenigen Monaten und, obzwar sie von ganz armen Eltern stammte, gewann sie o viel Wissen, dass sie schon mit 14 Jahren vegen ihrer Weisheit und der Richtigkeit hres Urtheiles aufgesucht und befragt vurde. Man zog sie häufig zurathe, wenn s sich um schwierige Angelegenheiten der Theologie und der Moral handelte, und oft vurde sie bei Meinungsverschiedenheiten von hoher Wichtigkeit zum Schiedsrichter erwählt. Sie dictierte dem Abbé de Ferme, Canonicus von St. Jean-de-Latran, die Regeln der Congregation für regulierte Klostergeistliche, welche später als Grundlage bei der Aufstellung der Regeln für die Gesellschaft Jesu dienten. Ferdinand II., Herzog von Mantua, und Papst Paul III. hielten sehr viel von dieser tugendhaften und weisen Bl., die am 23. Jänner 1505 starb. (Rodenbach, des aveugles etc. pag. 69.)

Margherita. Der Name einer nationalen Vereinigung mit dem Ziele, das Los der Bl. n Italien zu verbessern. Die Gründung dieses Vereines gieng von Barbi-Adriani s. d.) aus, der die Idee einer über ganz talien verbreiteten Genossenschaft zur Fürsorge für die Bl. im Jahre 1883 anlässlich des in Florenz abgehaltenen italienischen Bl.-Lehrer-Congresses entwickelte. Der Anregung entsprechend, bildete sich ein Comité zur Berathung der Angelegenheit und deren Durchführung; dieses erstattete auf dem Congresse in Padua im Jahre 1888 seinen Bericht, und neben der Gründung des Vereines wurde auch beschlossen, ihm den Namen der verehrten italienischen Königin Margherita, Gemahlin des Königs Humbert, zu geben. Der Sitz der Gesellschaft blieb n Florenz, doch bildeten sich besondere Sectionen in Neapel, Padua und Rom. Nach der Ansicht Barbi-Adrianis sollte auch der von ihm bereits früher gegründete Verein „Tommaseo“ (s. d.) als Section der größeren nationalen Vereinigung sich mit dieser verbinden, doch kam es nicht dazu, da sich Meinungsverschiedenheiten nicht beheben ließen; der Verein M. musste somit in Florenz eine eigene Section bilden, wodurch der Verein Tommaseo einen mehr provinziellen Charakter anzunehmen gezwungen war. — Die Mitglieder des Vereines M., welche in großer Zahl Bl. sind, haben Anspruch auf den unentgeltlichen Bezug der periodischen Veröffentlichungen des Vereines, und sie können aus der reichhaltigen Bibliothek Bücher und Musikalien nach Bedarf entlehnen. Die Sectionen des Vereines, der über einen nicht unbedeutenden Fonds verfügt, wirken nach bestimmten Richtungen unabhängig, stehen jedoch in steter Verbindung mit der Centrale in Florenz und haben an diese u. a. den vierten Theil ihrer Einkünfte zu gemeinsamen Vereinszwecken abzuführen.

Vitali.

Marienverein in Russland sieh unter Russland.

Marseille, Hauptstadt des Departements der Rhônemündungen und dritt-größte Stadt Frankreichs, besitzt seit 1866 eine durch den Abbé Dassy (s. d.) gegründete Bl.-Anst. Der Lehrplan des Institutes umfasst wissenschaftliche und gewerbliche Fächer, und erstere verfolgen ein bei weitem höheres Ziel als die gewöhnlichen Mittelschulen (Bürgerschulen). In musikalischer Beziehung erhalten die Zöglinge eine sehr bedeutende Ausbildung, indem neben Orgel und Clavier auch andere Instrumente gelehrt werden, so dass die Ausgebildeten in vortheilhafte Stellungen als Organisten und Musiklehrer gelangen können. Von Handarbeiten werden gelehrt das Korbflechten und Beziehen von Stuhlsitzen durch die Knaben und allerlei Nadelarbeiten und das Anfertigen von Kränzen und Kronen aus Glasperlen zum Grabschmucke durch die Mädchen. Das Institut besitzt eine eigene Druckerei, in der hauptsächlich die zum Unterrichte der Zöglinge erforderlichen Bücher hergestellt werden. Gegenwärtig (1897) befinden sich in der Anstalt über 70 Zöglinge beiderlei Geschlechtes, die in einem sehr schönen Institutsgebäude, das von schattigen Gärten, lichten Höhen und umfangreichen Spielplätzen umgeben ist, untergebracht sind. In nicht zu ferner Zeit wird dem Institute noch eine Schule für kleine geistesschwache Kinder angegliedert werden.

Mascaró, Don Aniceto, in Portugal weitbekannter katalonischer Arzt, kam 1842 in Cladó, einem Städtchen der Provinz Gerona, als Sohn eines der geschicktesten Chirurgen Kataloniens zur Welt. Schon in früher Jugend war er seinem Vater bei chirurgischen Operationen behilflich; sodann bezog er die Universität in Barcellona und

absolvierte dieselbe mit Auszeichnung. M. widmete sich speciell der Augenheilkunde, und er errang bald einen seltenen Ruf wegen seiner Geschicklichkeit in der Ausführung von Operationen. Für das Bl.-Wesen in Portugal (s. d.) hat M. nicht geringe Bedeutung. In seinem Berufe hatte er nur zu oft mit Bl. zu thun, und er suchte denselben nach Möglichkeit zu helfen. 1895 veröffentlichte er eine Flugschrift, die sich mit diesem Gegenstande befasst und wertvolle Winke über die zu erreichenden Ziele im Bl.-Bildungswesen gibt. Interessant ist auch seine Erfindung einer Bl.-Schrift, bei welcher die Punktschrift mit der Linienschrift sinnreich verbunden ist. Die erstere, der Braille'schen Punktschrift ähnlich und auch auf sechs Punkte basiert, ist den Bl. tastbar, die Flachschrift für die Sehenden berechnet und für dieselben lesbar. M. lässt kein Mittel unbenutzt, diese seine Erfindung zum Nutzen zu verbreiten und in Spanien und Portugal — wo das Braillesche System noch nicht eingebürgert ist — findet die Schriftart nach neueren Berichten allmählich weitere Verbreitung. Neuester Zeit gibt M. eine in zwangloser Folge erscheinende Flugschrift unter dem Titel „Revue Mascaró" heraus, die er in der von ihm erfundenen Bl.-Schrift drucken lässt.

Don Aniceto Mascaró.

Maschinnähen ist in vielen Bl.-Anst. eingeführt, zum Theil um bl. Mädchen zur Herstellung der im Haushalte der Anstalt selbst erforderlichen Näharbeiten zu verwenden, zum Theil um dieselben später im Haushalte ihrer Familie nützlich zu beschäftigen. Selten und, wie es scheint, fast nur auf England beschränkt, wird das M. in großen betrieben, wie im Asyl für b Mädchen in Glasgow, wo besonders grob schwere Ware, Matratzen, Strohsackhülle und andere Bettgegenstände genäht werde Es ist sicher, dass das M. für Bl. m mancher Schwierigkeit verbunden ist, un dass bl. Mädchen mit sehenden Arbeiterinne nicht concurrieren können. Der Arbeits lohn ist dermalen ein so geringer, dass di langsamere Bl. selbst bei Massenartikel wie z. B. bei Anfe tigung einfacher M litär-Näharbeiten, wohl kaum aufzu kommen vermag un keinen entsprechen den Taglohn erziel Die Handhabung de Maschine seitens de Bl. macht wohl kein Schwierigkeit, es kann das Einfädeln Stellen, Reguliere etc. der Maschin ganz gut, namentlic bei der von Singer Comp. für Bl. con struierten, verrichte werden; allein e scheint, dass ein sehende Person unter allen Umstän den behilflich sei muss, um gewiss Hilfsnäharbeiten z verrichten. Die Nach richten über de Großbetrieb auf Näh maschinen in Glas gow lauten aller dings günstig, doch lassen sich manch Fragen daraus nicht beantworten, so dass in der Beurtheilung des Wertes des M. durch Bl. noch manche Lücke besteht. Ganz anders stellt sich die Sache, wenn sogenannte Halbbl. zu dieser Arbeit herangezogen werden, da auch geringes Sehvermögen bereits eine vielfältigere Benützung der Nähmaschine möglich macht, als es bei vollständig Bl. der Fall ist. *M. M.*

Masern werden, gleichwie Pocken und Scharlach (s. d.) am häufigsten Erblindungsursache durch Zerstörung der Hornhaut. Es entfallen nach Magnus von allen durch

lasern erzeugte Erblindungen 82% auf ornhauterkrankungen, 3·5% dann auf rkrankungen des Uvealtractus und fast % auf Erkrankungen des Sehnerven, diese tztgenannten wohl auch hier die Folge ner im Verlauf der M.-Erkrankung auf-etretenen Meningitis. Auch die Er-ährungsstörung durch eine lange an-auernde Erkrankung an M. kann, wie ach Scharlach, zur Hornhauterweichung rsache werden. Den M. kommt unter en Allgemeinerkrankungen die vierte Stelle ls Ursache der Blindheit zu mit 10·73%, ür die Jugendblindheit überhaupt mit ·56%. Die Erblindungsgefahr ist vom weiten Lebensjahre bis zum vierten am rößten, um bis gegen das zwölfte Lebens-hr zu ziemlich stetig abzufallen. (Vergl.: lagnus, die Jugendblindheit pag. 129 ff.).

Dr. Rich. Fröhlich.

Masseure, bl. Seit Jahrhunderten nd Bl. als M. in Japan (s. Amma) be-häftigt. Neuerer Zeit nimmt auch in uropa die Bewegung, durch Ausübung er Massage Bl. eine Erwerbsquelle zu er-ffnen, zu. In London, Petersburg, Paris, ien, Braunschweig, Brünn und anderen rten sind bereits Bl. in diesem Zweige rztlicher Hilfeleistung thätig. In Amerika nd Schweden sind bl. M. schon lange eine Seltenheit mehr. Abgesehen von der berfüllung in diesem Berufe ist, wie ein ervorragender Arzt in Wien, der selbst l. und Masseusen ausbildet, ausdrücklich ervorhebt, für weibliche Bl. die Ausübung er Massage nur unter gewissen Verhält-issen, z. B. in kleineren Orten, auf dem ande etc., zu empfehlen, da in Großstädten ie Ausübung dieses Berufes häufig als eckmantel für Prostitution benutzt wird, as in den Annoncenspalten der Zeitungen icht selten sehr deutlich zu erkennen ist, nd bl. Mädchen daher leicht in sittliche efahren gebracht werden könnten. Dass l. sich zur Verrichtung des Massierens gnen, ist unzweifelhaft nicht nur aus der nlage des Bl. und seines feinen Tastge-ühles, sondern auch durch die mit bl. M. ewonnene Erfahrung dargethan. Vielleicht ürden des oben angegebenen Grundes egen bei anständigen Kranken bl. M. eber verwendet werden als sehende, ab-esehen davon, dass bei Bl. das Scham-efühl des Patienten weniger verletzt wird, ls bei Sehenden.

Geeignet zur Ausbildung zu M. sind jedenfalls in erster Linie kräftige Bl., die kein abstoßendes Äußere besitzen und über gefälligere Umgangsformen verfügen. Sprachkenntnisse erweisen sich als fördernd. Der Bildungsgang ist derselbe wie bei sehenden M., mit der Ausnahme, dass bei Erklärung der Muskulatur etc. das Betasten der einzelnen Gliedmaßen und Körper-partien eintreten muss. (Vergl. auch: Bl.-Frd. Jahrgang 1896, pag. 29 und 59.)

Mathematikum von Dr. Wilmers, früher Lehrer an der Bl.-Anst. zu Hannover, ist ein Apparat zum plastischen Zeichnen von mathematischen Figuren nebst Maß-stock. Das M. soll dem rein wissenschaft-lichen Unterrichte dienen, und zwar zur Veranschaulichung des Rechnens, der Plani-metrie, der Stereometrie, der ebenen und sphärischen Trignometrie, der Mechanik und formalen Denklehre. *Brandstaeter.*

Mathiesen, Andreas, Director der öffentlichen Bl.-Anst. in Christiania, geboren am 17. November 1839 in Sarpsborg in Norwegen, wandte sich zunächst theolo-gischen Studien zu und legte 1866 das Amtsexamen als Cand. theol. ab. Schon ein Jahr darauf ward M. als Nachfolger des Directors Roggen mit der Leitung der genannten Bl.-Anst. betraut, und seit dieser Zeit war er ein eifriger Arbeiter auf dem ihm zugewiesenen Felde. 1896 ward M. sowie die Anstalt vom Staate übernommen. Zu wiederholten Malen bereiste M. ver-schiedene Theile Europas zum Zwecke des Studiums der Bl.-Anst., und er war auch auf Congressen, besonders auf den nor-dischen Abnormenschulcongressen in her-vorragendem Grade thätig. Später war er viel kränklich und führte ein stilles, ganz seiner Anstalt zugewendetes Leben. Er starb am 28. December 1897.

Mathiesen, Georg, geboren 27. Jänner 1842 in Glasgow, Schottland, besuchte nach vollendeten Vorstudien die dortige Univer-sität. Schon von frühester Kindheit an mit einem Augenleiden behaftet, verlor er endlich 1862 sein Augenlicht vollständig. Auf der Universität erregte er durch die glänzenden Erfolge seiner Studien die Auf-merksamkeit, so dass ihm 1866 bereits mehrere Ehrentitel zutheil wurden. Zum Priester der schottischen Kirche geweiht, erhielt er eine Stelle an der Sandelfort-kirche in Glasgow, von da kam er als

Prediger der St. Bernhartsgemeinde nach Edinburg und 1889 erhielt er den Doctorsgrad der dortigen Universität; 1890 ward er zum Mitgliede der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Edinburg ernannt. M. schrieb viele wertvolle theologische und weltliche Werke, und namentlich als Prediger genießt er in Großbritannien verbreiteten Ruf. Interessant ist folgende Episode aus M.s Leben. Als er einst über Befehl der Königin in Balmoral predigte, war die Königin so entzückt, dass sie ihn bat, die Predigt drucken zu lassen und ihr ein Exemplar zu senden. Gleichzeitig schüttelte sie ihm die Hand, indem sie ihm ihre Büste überreichen ließ, wobei sie bemerkte, dass er eine Photographie von ihr nicht zu sehen vermöge, daher er sich wohl freuen dürfte, ihr Bild zu besitzen, welches er befühlen könne. Dr. M. gebrauchte eine Punktschrift, die er sich selbst erfand; das Braille'sche System konnte er weder lesen noch schreiben, was immerhin merkwürdig bleibt, da gerade in England die Braille'sche Punktschrift stark benützt und in der Kurzschrift ganz ausgezeichnet verwendet wird.

Nach R. Dreyer.

Wilhelm Mecker.

Mayr, Marie, geboren 16. März 1844 zu Neunkirchen bei Lambach in Oberösterreich, erblindete infolge eines Schneeballwurfes und trat 1854 in das Bl.-Institut in Linz. Der damalige Director Bogner erkannte die besonderen Fähigkeiten des Mädchens, ließ es zur Lehrerin ausbilden und im Jahre 1869 die Lehramtsprüfung ablegen. Obzwar schon seit 1860 beim Unterrichte bl. Kinder beschäftigt, erhielt M. nach der Prüfung die eigentliche Bestellung zur Lehrerin an der Privat-Bl Anst. in Linz, in welcher Stellung sie m allem Erfolge wirkte, bis sie am 24. D cember 1892 an einer Herzbeutelentzündu starb. In ihrem Testamente bedachte s nicht nur die Zöglinge, sondern auch d Bl.-Unterstützungsfonds mit einer größere Summe. (Ausführl. im Bericht der Linz Bl.-Anst. 1893.)

Mecker, Wilhelm, königlicher Schu rath, Director der Prov.-Bl.-Anst. zu Düre (Rheinland), wurd am 14. Januar 183 als Sohn eines Gut besitzers in Havix beck bei Münster i Westfalen geboren Er widmete sich nac dem Besuche d Gymnasiums zu Münster dem Un versitätsstudium und studierte i Bonn und Münste Philologie. Nach be standenem Staats examen bekleidet er eine Lehrerstell am Gymnasium z Düsseldorf und dan die Rectoratsstell der höheren Bürger schule zu Cochen an der Mosel.

Die anstrengend Lehrthätigkeit er zeugte bei ihm ei Halsleiden, und e musste sich um ei Amt bewerben, da seine Kräfte ande weitig in Anspruch nahm und die Schul thätigkeit verminderte. Ein solches Am erhielt er 1868 als Director der rhein ländischen Prov.-Bl.-Anst. zu Düren.

Die Entwickelung dieser Anstalt is mit dem Namen M.s innig verknüpft. Be der Übernahme des Directorats zählte di Anstalt 55 Zöglinge, die in zwei Classe unterrichtet wurden. Lehrmittel, Method und Arbeitsbetrieb waren der Zeit ent sprechend noch vielfach unzweckmäßig un gering entwickelt.

Durch rastloses Wirken hat M. es dahin gebracht, dass die Anstalt 1873 ganz

die Verwaltung der Provinz übergieng, s die Zahl der Zöglinge und Lehrkräfte n fortdauernd vermehrte (jetzt 180 Zög- ge), und die Anstalt in intellectueller und hlicher Ausbildung eine Höhe erreichte, sie den besten Anstalten an die Seite llt.

In der richtigen Erkenntnis, dass die sbildung der Zöglinge fast zwecklos ist, nn nicht die Anstalt auch die Schwierig- ten der Ausübung des Berufes im Leben vermindern strebt, wandte sich der Blick frühzeitig der Fürsorge für die Ent- senen zu. So gelang es ihm, 1886 den erein zur Fürsorge für die Bl. der Rhein- vinz" ins Leben zu rufen, dessen Jahres- träge dazu dienen, die Entlassenen in terieller Hinsicht zu unterstützen (Ge- he, Material, Barmittel, Verkaufsläden, cher etc.). Dieser Verein ist über die nze Provinz in 320 Bezirken verbreitet l zählt jetzt über 18.000 Mitglieder gegen 0 im Anfangsjahre. Eine weitere Für- ge M.s zielte dahin, solchen erwerbs- igen Bl., die ihr Gewerbe aus irgend em Grunde in der Heimat nicht be- ben können, sowie alleinstehenden bl. dchen eine Zufluchtsstätte zu bereiten. entstanden 1888 und 1889 die Bl.- rkstätte zu Köln für männliche und das -Heim zu Ehrenfeld für weibliche Bl. de Anstalten werden vom Fürsorge- ein unterhalten. Um das letzte Glied der Reihe der für die Entlassenen roffenen Veranstaltungen einzufügen, ndte sich M. der Gründung eines Asyls invalide Bl. zu, für welches Kostenan- läge und Plan bereit liegen. Dieses l dürfte bald erstehen, da dank den nühungen M. begüterte Bl.-Freunde für Project interessiert sind.

Weit über die Grenzen des Vaterlandes M.s Name wohl am meisten bekannt ge- rden durch die Herausgabe des Fach- ttes „der Bl.-Freund". Die Zeitschrift rde 1881 von M. gegründet und ist Organ Bl.-Anst., der Bl.-Lehrer-Congresse und Vereines zur Förderung der Bl.-Bildung. verdankt man es, dass die Errungen- aften der Neuzeit in Betreff des Zieles Disciplinen, psychologischen und phy- logischen Beobachtungen, Berufsbildung s. w. Allgemeingut geworden sind. Durch richte und Statistisches treten sich in ihr Anstalten und ihre Lehrkörper einander näher. Sie war und ist eine Vorkämpferin für Errichtung von Bl.-Anst., Vorschulen, Ausbildung aller Bl. und Versorgung der Entlassenen. Seit 1896 redigierte M. die Zeitschrift in Verbindung mit Büttner-Dresden und Mell Wien. M. leitete mit seltenem Takte die Herausgabe der bezüglichen Mittheilungen und förderte hiedurch, sowie durch die Ermöglichung freier, aber in den Grenzen der Sachlichkeit sich bewegender Meinungsäußerungen das Bl.-Wesen.

Nicht minder wichtig ist M.s thatkräftiges Wirken durch Vorträge und Vorschläge auf den Bl.-Lehrer-Congressen, denen er stets beiwohnte. Sein neuestes Verdienst ist sein mannhaftes Eintreten in Kiel für Anstaltszwang der Bl., den er in treffenden Thesen vertrat. Diese Bemühungen wären von Erfolg begleitet gewesen, wenn der 1891 dem preußischen Abgeordnetenhause vorgelegte Schulgesetzentwurf angenommen worden wäre.

1895 feierte M. in Verbindung mit dem 50jährigen Bestehen der Anstalt sein 25jähriges Jubiläum als Director dieser Anstalt. Die Liebe, die er stets gesäet, erntete er bei dieser Gelegenheit reichlich in der Gegenliebe der zahlreich erschienenen Entlassenen und in der hohen Anerkennung seitens der Behörden und Seiner Majestät des Königs, der ihn mit dem Titel „Schulrath" auszeichnete. Eine bei diesem Anlasse errichtete Bl.-Stiftung trägt seinen Namen. M. starb nach längerem Leiden am 7. September 1898. Eine Reihe von Ordensauszeichnungen gibt Zeugnis von der Anerkennung, die M.s Thätigkeit höheren Ortes fand. *Froneberg.*

Mecklenburg-Schwerin, Großherzogthum im Norden Deutschlands. Die Großherzogliche Bl.-Anst. zu Neukloster in M. ward von vornherein als Staatsanstalt ins Leben gerufen. Die erste Anregung zu ihrer Gründung gieng im Jahre 1855 von einem höheren, damals in nächster Umgebung des Großherzogs Friedrich Franz II. stehenden Officier aus, dessen Wunsch auf Verbesserung des Schicksals der Bl. in M. sogleich die wärmste Unterstützung des Ministeriums, Abtheilung für Unterrichtsangelegenheiten, fand. Eine wesentliche Förderung aber fand die angeregte Idee erst, als sich derselben das Interesse des Großherzogs und der Frau Großherzogin Auguste zu-

wandte. Infolgedessen wurden schon im Februar 1855 die ersten vorbereitenden Schritte zur Gründung der Anstalt gethan, und zwar in dreifacher Richtung. Erstlich betrieb das Großherzogliche Ministerium die Abfassung einer Broschüre über Bl.-Erziehung, durch welche im Lande allgemein das Interesse für die Bl.-Bildung wachgerufen werden sollte. Dieselbe wurde zu diesem Zwecke in 3000 Exemplaren an die Dominialämter, Magistrate, Pastoren und Lehrer des Landes versandt; weitere 1000 Exemplare wurden dem Ausschuss für Ritter und Landschaft zur Verfügung gestellt. Zweitens suchte das genannte Ministerium Kenntnis zu gewinnen von der „Einrichtung, dem Lehrplan und der Administratur" anderer Bl.-Anst., indem es Verbindungen mit den Bl.-Anst. zu Breslau, Wien und Gmünd anknüpfte, einen seiner Referenten diejenige in Berlin besuchen ließ und nähere Beziehungen auch mit der Pariser Anstalt pflog. Drittens ließ das Ministerium durch die Volkszählung im Jahre 1855 Zahl, Namen, Aufenthalt und Lebensalter der Bl. des Landes feststellen. Trotzdem, dass damit die Angelegenheit so weit vorbereitet war, dass nunmehr wegen der Unterhaltungskosten ein Antrag an die Stände gestellt werden konnte, trat ein Stillstand ein, vor allem um der künftigen Anstalt „dauerndes Gedeihen dadurch zu garantieren, dass man die Erfahrungen anderer Länder allseitig ausnutzte". Endlich wurde infolge einer von Allerhöchster Stelle ausgegangenen Anregung 1862 wirklich Hand an die Vorarbeiten gelegt, so dass im Juli desselben Jahres ein vollständiger Plan für die zu errichtende Anstalt ausgearbeitet war. Nachdem ein Plan des Anstaltsgebäudes auch von dem Director Georgi in Dresden als „überraschend zweckmäßig" begutachtet worden war, machte das Ministerium den Ständen des Landes eine Vorlage, wonach die Kosten für den Bau des Anstaltsgebäudes in der Höhe von 90.000 M., nebst den Kosten zur Einrichtung im Betrage von 15.000 M. aus landesherrlichen Mitteln bestritten werden sollten, dagegen die Stände um Bewilligung von jährlich 13.500 M. zur Erhaltung der Anstalt angegangen wurden. Wenn die Bewilligung der Unterhaltungskosten durch die Stände auch erst im Herbst 1863 erfolgte, so ließ der Beschluss der Landstände im Herbst 1862 deutlich die Bereitwilligkeit, zur Erhaltung der Anst. die Mittel zu bieten, erkennen, so d das Gebäude 1864 zur Aufnahme der ers Zöglinge bereit stand, ein Gebäude, damals anerkanntermaßen einzig in Deut land dastand. Am 7. October 1864 kon die Anstalt, an welcher zunächst außer Leiter ein Lehrer und eine Lehrerin, n lich eine Diaconisse in der Stellung Hausmutter wirken sollten, mit fünf Z lingen eröffnet werden.

Als Zeit für die Aufnahme in die Anst. wurde das zehnte Lebensjahr gesetzt und die Bildungszeit auf acht Ja bemessen. Man rechnete auf Grund e nach den Resultaten der Volkszähl vom Jahre 1867 verfassten Verzeichnisses Bl. M.s, auf einen Bestand von 30 Z lingen, indem man erwartete, dass ein A fall infolge der mit der Blindheit zuwe verbundenen Blödsinnigkeit und Epile und des für M. noch nicht bestehen Bildungszwanges für Bl. durch so Zöglinge gedeckt würde, welche, im späte Lebensalter erblindet, bestrebt sind, du Erlernung technischer Handfertigkeiten wieder eine Thätigkeit und einen Verdi zu schaffen.

Später erkannte man, wie wichtig rade das Alter von sechs bis zehn Jah für die geistige Ausbildung des Bl. ist, das Bestreben, die Aufnahme vom sech Lebensjahr an zu ermöglichen, führte Jahre 1885 zur Vollendung eines zwe Gebäudes aus landesherrlichen Mitteln, bestimmt war, vor allem eine Vorscl aufzunehmen.

Durch die bauliche Erweiterung Bl.-Anst. wurden auch gesonderte Rä zur Aufnahme Spätererblindeter gewon welche nun seit 1893 in der Anstalt woh während sie vorher Unterkunft im Neukloster zu suchen hatten. Auch nun Raum für eine durch hohes Resc vom 20. April 1895 begründete Arb stätte vorhanden, in welcher solche m liche und weibliche Zöglinge noch mindes vier Jahre nach Abschluss ihrer technisc Lehrzeit verbleiben, für die eine wei geistig-sittliche Erstarkung und berufl Vervollkommnung erwünscht ist, bevo zu selbständigem Erwerbe entlassen wer Infolge dieser Maßnahmen zeigte die An Neujahr 1897 einen Bestand von 48 sassen, der den Erwartungen ziemlich

richt, wenn man für die Rechnung das bensalter von 6—18 Jahren zugrunde t und die Zöglinge aus M.-Strelitz und beck, welche Staaten keine Bl.-Anst. ben, sowie die erwachsenen Bl. in der beitsstätte und im Asyle mit in Rechng stellt.

Die Zahl der Angestellten der Anstalt t sich der Ausgestaltung derselben entrechend vermehrt. Es wirken an der stalt zur Zeit außer dem Vorsteher: eine usmutter, drei Lehrer, zwei Lehrerinnen iaconissen), drei Lehrmeister, je einer für rbmacherei, Seilerei, Flechtarbeiten und rstenmacherei, und eine Buchhalterin, gleich Verkäuferin; ferner ein Hausner und vier Hausmädchen. Der Etat r Anstalt stellte sich pro 1896/97 auf eine nnahme von 34.545 M und eine Ausgabe n 31.509 M.

Nach den Intentionen der Unterrichtsrwaltung bei der Gründung der Anstalt ll dieselbe der Mittelpunkt der Fürsorge, Mutterhaus für die Bl. des Landes sein. mgemäß wendet dieselbe unter Festhalng ihrer wesentlichsten Bestimmung als ldungsanstalt doch den Bl. jedes Alters re Fürsorge zu, und es zerfällt ihre ätigkeit in eine solche vor, während und ch der Bildungszeit der Bl. In ersterer ziehung ist der Leiter der Anstalt berebt, durch die Bl.-Zählungen, durch chfragen bei Obrigkeiten, Ortsvorständen, storen und Lehrern, vor allem auch rch eine ständige Verbindung mit der niversitäts-Augenklinik in Rostock, Kenntis von allen Bl. des Landes zu erlangen, lche das zur Aufnahme in die Anstalt forderliche Alter noch nicht erreicht ben. Die so Ermittelten werden im Auge halten und Eltern und Lehrer derselben rden mit Rathschlägen versehen, wie ren Bildungsfähigkeit zu erhalten und zu rdern ist. Erreichen die Kinder das sechste bensjahr, so bemüht sich der Vorsteher t allen zugebote stehenden Mitteln, die rtreter derselben für einen Antrag auf fnahme in die Bl.-Anst. zu gewinnen. e Ausbildung in der Anstalt vollzieht sich drei Stufenfolgen: Vorschule — Schule technische Ausbildung, daneben Fortldungsunterricht. Vorschule und Schule rfolgen das Bildungsziel einer guten lksschule, während die letzgenannte die rtiefung und Erhaltung des Unterrichts-Stoffes bezweckt. Daneben wird aus rein erziehlichen Gesichtspunkten und zur Belebung und Veredlung des Gemeinschaftslebens in wöchentlich elf Stunden den dafür begabten Zöglingen aller Bildungsstufen theils einzeln, theils chorweise Musikunterricht in Clavier-, Geige-, Cello-, Flötenspiel u. a., auch in Harmonielehre ertheilt. Der technische Unterricht, der sich normaler Weise über eine vier bis fünfjährige Bildungszeit erstreckt, verfolgt das Ziel, die Zöglinge durch die Ausbildung der Hand erwerbsfähig und damit relativ selbständig und von fremder Hilfe unabhängig zu machen. Für die zu diesem Zwecke getroffene Auswahl von Berufsarbeiten sind, wie die begrenzte Bildungsfähigkeit des Bl., so in Sonderheit die heimatlichen Verhältnisse maßgebend gewesen.

Der Reinverdienst aus dem technischen Betriebe geht zu einem Theil in eine Verlustcasse, zum anderen für jeden Zögling in die Sparcasse, der Rest in den Fonds des technischen Betriebes. Letzterer war dadurch Neujahr 1897 auf 18.506 M. angewachsen. Die für einen Zögling angesammelten Ersparnisse wachsen während der Lehrzeit je nach der Begabung desselben erfahrungsmäßig auf 200—500 M. und unterstehen der Verwaltung des Anstaltsleiters solange, bis sich der Zögling zur selbständigen Ausübung des in der Anstalt erlernten Gewerbes niederlässt. Die Summe der zur Zeit angesammelten Ersparnisse betrug Anfang 1897 : 5223 M.

In sanitärer Hinsicht unterstehen die Anstaltseinrichtungen und das ganze Anstaltsleben der Controle des Anstaltsarztes, und in allen die Augenheilkunde berührenden Beziehungen außerdem der Aufsicht und dem Gutachten des Professors der Augenheilkunde an der Landesuniversität zu Rostock, dem jeder Zögling nach seiner Aufnahme vorzuführen ist, und der mindestens einmal im Jahre alle Zöglinge an Ort und Stelle untersucht.

Von den vollständig ausgebildeten Zöglingen lassen sich die erwerbsfähigen sofort zur selbständigen Ausübung ihres Gewerbes im Lande nieder, die übrigen treten in die Arbeitsstätte der Anstalt, um später denselben Weg zu gehen oder sich in heimatlicher Umgebung angemessen zu beschäftigen; alle aber verbleiben unter der Fürsorge der Anstalt. Diese bethätigt sich in

verschiedener Weise: Die Anstalt vermittelt beim Abgang die Niederlassung, Einrichtung und Ausrüstung des Bl. und sucht für ihn an Ort und Stelle eine Vertrauensperson zu gewinnen. Der Entlassene kann auch ferner sein Arbeitsmaterial durch Vermittelung der Anstalt zu Selbstkostenpreisen beziehen. Soweit ein solcher seine Arbeiten in seinem Umkreise nicht abzusetzen vermag, tritt die Anstalt mit Rath und That, durch Fürsprache und Empfehlung für ihn ein, übernimmt auch die Arbeiten in ihr Lager. Jeder Entlassene wird zu Weihnachten beschenkt. Durch wiederkehrende Besuche bleibt der Vorsteher in persönlicher Berührung mit den Entlassenen und über ihre Verhältnisse unterrichtet, wie jedem Entlassenen das Mutterhaus zu zeitweiligen Besuchen offen steht. Die Kosten der Fürsorge werden aus den Zinsen des Fonds für die Entlassenen bestritten, welcher im Ministerium aus den jährlichen Überschüssen angesammelt ist, die der gut bemessene Anstaltsetats bisher ergeben hat, und gegenwärtig bereits mehr denn 100.000 M. beträgt. Die Zahl sämmtlicher durch die Anstalt gegangener Zöglinge beträgt zur Zeit 196, wovon 91 der Fürsorge der Anstalt unterstehen.

Da die Erfahrung gezeigt hat, dass ein Theil der Entlassenen, und besonders die Mädchen, draußen im Lande einen völlig ausreichenden Erwerb nicht finden, so liegt zur Zeit dem Ministerium ein Antrag des Anstaltsvorstehers vor, in Verbindung mit der Bl.-Anst.: 1. eine Arbeitsstätte mit dauerndem Aufenthalt für bl. Mädchen, welche sich in Verbindung mit der Anstalt selbständig ernähren können; 2. ein Heim für männliche und weibliche Bl., welche infolge unzureichender Begabung sich nicht selbständig ernähren können; 3. ein Asyl für altersschwache und invalide, männliche und weibliche Bl. begründen zu wollen. (Literatur: Bericht über die Großherzoglich M. Bl.-Anst. zu Neukloster 1873. (Vergl.: Bl.-Frd. 1898, Nr. 5.) *Lembcke.*

Megalophthalmus (s. a. Buphthalmus) ist das kindliche Glaucom (s. d.), unter dessen Einfluss sich die formgebenden Häute des Auges (Sklera und Hornhaut) dehnen, der Augapfel sich sehr beträchtlich vergrößert, und der Sehnerv schwindet. Der Augapfel erscheint im Vergleiche mit dem normalen stärker vortretend, so dass die Lider denselben oft kaum bedeck können, die Hornhaut ist stärker kuge vortretend, in ihrer Flächenausdehnu vergrößert, verdünnt, die Sklera ersche bläulich, der Durchmesser der Regenbog haut und Pupille gleichfalls vergrößert. Die Erkrankung tritt meist an beid Augen, mitunter nach vorausgegange Entzündungen der Hornhaut u. s. w. a Da die Hornhaut-Sklera sehr bedeutend v dünnt sind, so können sie schon durch geringfügiges Trauma zum Platzen gebra werden; es tritt dann Schwund des A apfels (Phthisis bulbi) ein. Nur im ers Beginne der Erkrankung, solange noch Vergrößerung des Auges nicht weit vor schritten und das Sehvermögen we herabgesetzt ist, kann durch Operation Fortschritt des Leidens gehemmt, stärkere Erblindung aufgehalten werd in späteren Stadien kann der Augena wohl noch, falls Schmerzen auftreten, leichterung, nicht aber mehr Heilung zielen. *Dr. Elschnig*

Meili, Johannes, bl., geboren 31. August 1824 in Volketsweil, Cant Zürich, wurde schon als fünfjähriger Kna am 12. October 1829, in die Bl.-Anst. Zür aufgenommen. Er erwies sich von Anfa an als sehr musikalisch und lenkte diesem Grunde die besondere Aufme samkeit seines Erziehers J. Th. Scherr sich. In Gesang und Instrumentalmu wurde dem Knaben M. eine specielle A bildung zutheil, was für dessen gan Leben von entscheidendem Einfluss w M. fieng schon als Knabe zu componie an, erlernte das Flötenspiel, nahm ei Cursus in Contrapunkt und verv kommnete sich einzeln und in musikalisch Vereinigungen in der Kunst des Gesan (in dem großen „Gemischten Chor Züri war M. über 30 Jahre lang ein geschätz Mitglied). Für alle größeren festlic Anlässe in der Züricher Bl.-Anst. war (in Gemeinschaft mit seinem nicht min musikalischen Freunde Felix Kündig) sehr anerkennenswerter Weise musikali thätig. Vom Jahre 1856 an bekleidete das Amt eines Vorsingers in der städtisc Predigerkirche, die damals noch keine O hatte, also eines guten Gesangleiters durfte; und als die genannte Predig kirche im Jahre 1880 eine Orgel bek blieb der bl. Vorsinger M. gleichwohl

ıer Vorsingerstelle bis zum Jahre 1896, er dann aus freiem Entschlusse von sem Amte zurücktrat. Das erlernte tenspiel verwertete M. in nutzbringender ise, sofern er darin Privatunterricht erilte, was ihm durch die Nachbarschaft Universität und des Polytechnikums l durch seine Bekanntschaft in der Stadt nlich erleichtert wurde. (M. hatte noch en kleinen Sehrest und konnte sich um in den Straßen der sich mehr und hr vergrößernden und verändernden dt Zürich leichter zurechtfinden.) Für Züricher Bl.-Anst. wurde M. durch ector Schibel neben fortgesetzter Handeit zum Bl.-Lehrer ausgebildet und tete der Anstalt durch Ertheilung des terrichts im Rechnen, im Lesen und im ang treffliche Dienste. *G. Kull.*

Meissner'sche Tastkörperchen sieh ter Tastsinn, anatomisch.

Melk. In diesem Orte Niederösterreichs ıt die Errichtung eines Bl.-Heims in ssicht. Im November 1875 starb daselbst ıu Francisca Weidinger, welche außer lern wohlthätigen Legaten auch eine mme von 20.000 fl. für Zwecke einer -Anst. bestimmt hatte. Da sie im Tenente den Standort der Anstalt nicht eichnet hatte, gab die Schwester der storbenen, Frau Therese Lagler, als versalerbin zu Protokoll, dass ihre ıwester nur ihren Geburtsort M., wo sie te und starb, gemeint habe. Diese Errung hatte zur Folge, dass mit dem derösterreichischen Landesausschusse gere Verhandlungen gepflogen werden ssten, während einstweilen nach Abzug Gebüren ein Betrag von 17.850 fl. in M.er Sparcassa eingelegt wurde. Anslich der Vermählung Ihrer k. u. k. heit der durchlauchtigsten Frau Erzzogin Marie Valerie widmete die gemte Sparcassa zu gleichem Zwecke ı Betrag von 10.000 fl. unter der Begung, dass das ursprüngliche Capital in verbleibe und die projectierte Anstalt elbst errichtet werde, was die k. k. derösterreichische Statthalterei auch gemigte. Da jedoch diese Beträge zur richtung einer Bl.-Unterrichts-Anst. unreichend sind, beschloss man, ein Bl.-im ins Leben zu rufen. Zu diesem ecke hat Apotheker Franz Linde in M. Bewilligung der Bezirkshauptmannschaft St. Pölten Bausteine in Form von Bücheln ausgegeben, wodurch, sowie durch ein zu demselben Zwecke im Jahre 1895 vom Wiener Männergesangvereine veranstaltetes Concert, ein Betrag von 827 fl. 10 kr. erzielt wurde, so dass sich der Gesammtfonds um die Mitte Februar 1896 auf 52.946 fl. 83 kr. belief. Mittlerweile bildete sich in M. ein Bl.-Heim-Comité, zu dessen Obmann der genannte Apotheker gewählt wurde. Dieses Comité gründet nun einen Verein, dessen Aufgabe sein soll, das Unternehmen thunlichst zu fördern. Da die Statuten dieses Vereines behördlich genehmigt worden sind und die Constituierung des Vereines bereits stattgefunden hat, lässt sich gewärtigen, dass es derselbe an Thatkraft nicht wird fehlen lassen, um die Activierung des Bl.-Heims so weit als möglich zu beschleunigen. *Nach Libansky.*

Melograph soviel als Notenschreibmaschine (s. d.).

Memmingen, Städtchen in Schwaben (Bayern). Nach Johannes Schrott soll hier 1178 ein Asyl für Bl. durch Herzog Welf VI., den Milden, der im Alter selbst erblindete, gegründet worden sein, doch hat sich dies nicht bewahrheitet, denn genauere Nachforschungen haben ergeben, dass die Gründung wohl ein Kloster betraf, das sich der Armenpflege widmete, aber dass Bl. dort besonders verpflegt worden sein, lässt sich nicht mit Sicherheit nachweisen. (Vergl. „Organ", 1874, Nr. 2.)

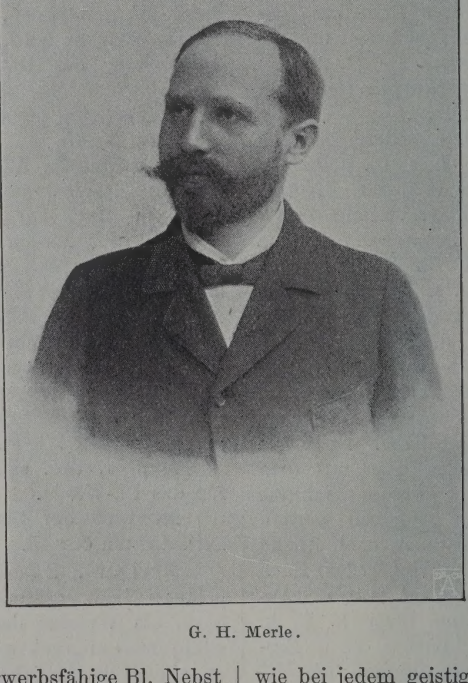
Mentor, the, sieh unter Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

Mentore dei Ciechi, Il, sieh unter Zeitschriften für Bl.

Merkanti, Eduard, bl. Mailänder, geboren 1846, gestorben 5. Januar 1883, kann als Wunder des musikalischen Gedächtnisses angesehen werden; ihm genügte es, einmal die Aufführung eines Stückes zu hören, um dasselbe sofort zu merken; ja selbst ganze Opern behielt er in der Hauptsache im Gedächtnisse nach einmaligem Hören. M. war mehrere Jahre Orchester-Director im Bl.-Inst. in Mailand und erzielte hier ganz ausgezeichnete Erfolge; seinem feinen Gehör entgieng nicht der geringste unrichtige Ton. Als Componisten rühmt man ihm Einfachheit und feinen Geschmack in seinen Werken nach. *Vitali.*

Merkel'sche Tastzellen sieh unter Tastsinn anatomisch.

Merle, Georg Heinrich, Director der Bl.-Anst. in Hamburg, geboren den 22. November 1856 zu Ellingshausen, Rb. Cassel. Derselbe wurde am 1. April 1880 als Hilfslehrer an der Bl.-Anst. zu Frankfurt a. M. angestellt und lernte unter Leitung des Inspectors Schild den Unterricht und die Beschäftigungsarten der Bl. kennen. Bei dem Bl.-Lehrer-Congress im Jahre 1881 wirkte M. als erster Schriftführer und stellte als solcher den Congressbericht zusammen. Da die Art der Stellung an der Anstalt in Frankfurt ein dauerndes Bleiben ausschließt, so sah sich M. genöthigt, ein Jahr lang eine Stelle an den Frankfurter Stadtschulen anzunehmen, um dann als Lehrer an der königlichen Bl.-Anst. zu Steglitz am 1. April 1884 in das ihm liebgewordene Bl.-Fach zurückzutreten und gleichzeitig als Cassierer des Vereins zur Förderung der Bl.-Bildung thätig zu sein. Seit 1. April 1886 als Leiter der Bl.-Anst. von 1830 und des Bl.-Asyls zu Hamburg angestellt, durfte derselbe mitwirken bei der Verstaatlichung der Anstaltsschule und dem Bau des Heims für erwerbsfähige Bl. Nebst einer Reihe gediegener Abhandlungen aus dem Gebiete des Bl.-Wesens veröffentlichte M. unter Mitwirkung von Sengelmann und Söder eine Schrift: „Das Bl.-, Idioten- und Taubstummen-Bildungswesen", Norden 1887, die als erste dieser Art eine detaillierte Übersicht über die Bestrebungen in der Bl.-Fürsorge ermöglicht. Auf dem Bl.-Lehrercongresse trat er in geistvoller Rede für die Activierung von Befähigungs-Prüfungen ein und erzielte, trotz bedeutender Gegnerschaft, doch eine wohlwollende Beurtheilung der Angelegenheit und Sicherheit, dass diese sehr wichtige Fra der Blindensache weiter verfolgt werd wird.



G. H. Merle.

Merli, Enrichetta, eine italienisc Claviervirtuosin, die bereits in frühes Jugend Concertreisen unternahm. Das Jahre 1841 bl.-geborene Mädchen ha außerordentliche musikalische Anlagen, dass es bereits mit dem sechsten Jal ganz vorzügliche Concerte, eines dav auch im Wie Musikvereinssaal gab. Man rühn der Kleinen a Reize der kindlich Wohlgestalt und e ans Wunder str fende Befähigu für die Kunst na sicheren Anschl empfindungsvoll durch Ruhe und herrschung aus zeichnetes Spiel u staunenswerte te nische Fertigke musste die Kri dem kleinen bl. M chen nachrühm Über die weite Schicksale de Kleinen ist nic weiter bekannt worden.

Messen u Wiegen sind d kleinen Bl., wenn in die Anstalt e tritt, keinesw völlig unbekan Dinge. Das bei i wie bei jedem geistig gesunden Kinde handene Bestreben, sich von den Din in seiner Umgebung eine möglichst kl Vorstellung zu verschaffen, hat ihn sc früh veranlasst, auf Größe und Gew der Gegenstände als auch auf wichtige kennungsmerkmale zu achten. Aber auf diese Weise gemachten Wahrnehmung konnten nur zu sehr unvollkommenen stellungen führen, weil ihm die Maße Gewichte noch nicht bekannt waren. allgemeine Bekanntschaft mit diesen Ding wie sie früher in der Rechenstunde

ittelt wurde, ist aber für den Bl. nicht ısreichend. Er muss dahin kommen, dass m ein Griff seiner Hand ähnliche Dienste istet wie Augenmaß und Handgewicht ɜm Sehenden. Das ist aber nur zu erichen, wenn wenigstens ein Jahr lang ɜsondere Übungen im M. u. W. betrieben erden.

Den Anfang müssen die Messübungen achen, weil sie leichter sind und schneller ı einem Resultat führen. Sie beginnen m besten nicht schon in der Vorschule, ndern erst in der untersten Schulclasse. on jeder der beiden hier vorhandenen ehrstunden für Sinnesübungen werden)—15 Minuten zu diesem Zweck verendet. Zuerst bekommen die Kinder den leterstab in die Hand. Sie müssen damit ie verschiedensten Gegenstände aus ihrer mgebung messen, und zwar so lange, bis e die ungefähre Länge des Meters mit ren ausgebreiteten Armen angeben und nne Anwendung des Maßstocks Messungen ach Metern ausführen können. Auf große enauigkeit kommt es indessen hier noch cht an. Es empfiehlt sich vielmehr, öglichst bald zu dem Decimeter übergehen, das mit ausgespreiztem Daumen nd Zeigefinger von den Kindern leicht emessen werden kann. Es ist sehr zweckäßig, wenn sie eine Zeitlang ein Decimeteräbchen bei sich tragen und dadurch die öglichkeit haben, in den Freistunden aus genem Antriebe Messungen vorzunehmen.

Leichter noch wird den Bl. die Anendung des Centimeters. Mit Hilfe der ıfgestemmten Zeigefinger, von denen der ne immer neben den andern gesetzt wird, rnen sie schnell und sicher kleinere Ausehnungen nach diesem Maß bestimmen.

Sind die Zöglinge auf diese Weise zu ner klaren Vorstellung von diesen Längenaßen gekommen, so folgen die Übungen sofortigen Absätzen von Dimensionen. er Lehrer hat die Angaben zu controlieren nd die Kinder zu der etwa erforderlichen erichtigung zu veranlassen.

Nach Ablauf eines Jahres sind die eisten soweit gefördert, dass sie durch nen einzigen Griff der Hand Längen bis ı 1·5 *m* ziemlich genau ermitteln. Selten beägt die Differenz mehr als zwei Centimeter.

Sobald einige Fertigkeit im Messen reicht ist, werden die Kinder nach und ch mit den Gewichten, sodann auch mit der Wage bekannt gemacht. Sie lernen die wichtigsten im Haushalt gebrauchten Materialien abwägen und erlangen dadurch nach und nach ein ziemlich sicheres Gefühl für die Schwere jedes einzelnen Gewichtes. Den Schluss der Übungen bildet das Abschätzen des Gewichtes von Holzklötzen, Metallstücken, Steinen u. s. w. in verschiedener Form und Größe.

Weil die Übungen im M. u. W. dazu dienen, die Hand der Bl. für die wichtigen Dienste, die sie ihm leistet, geschickter zu machen, so haben sie in jeder Bl.-Anst. ihre Berechtigung. *Krüger.*

Messner, Anton, Lehrer am k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien, geboren am 30. April 1847 in Nussdorf bei Wien, erblindete infolge eines Sturzes im fünften Lebensjahre vollständig. Im elften Lebensjahre, nachdem alle nur erdenklichen Mittel zur Heilung der Blindheit angewendet worden waren, kam M. in das oben genannte Institut. Seine ausgezeichneten Fähigkeiten lenkten die Aufmerksamkeit des Directors Pablasek auf ihn und er ward in die von diesem errichtete Abtheilung für bl. Lehramtscandidaten aufgenommen und zum Bl.-Lehrer ausgebildet. Anfangs in der Schule des Institutes hilfsweise verwendet, wurde ihm bald die Elementarclasse übergeben und 1873 mit dem Leo'schen Stipendium für einen bl. Lehrer bedacht, erhielt er noch eine Gehaltszulage bewilligt. Nach eifriger und eingehender Fortbildung versuchte M. 1877 die Reifeprüfung für das Lehramt an Bl.-Schulen abzulegen, sein Gesuch um Zulassung zur Prüfung ward aber mit Rücksicht auf die gesetzliche Bestimmung, dass nur Personen ohne körperliches Gebrechen zum Lehramte zugelassen werden dürfen, abschlägig beschieden. Auch weitere Schritte blieben ohne Erfolg, doch konnte M. in seiner Stellung als Hilfslehrer verbleiben. 1890 ward ihm in Anerkennung seiner vorzüglichen Leistungen im Unterrichte die praktische Lehrbefähigung auf Grund des Gesetzes vom 14. Mai 1869, § 70, Punkt 1, ohne Ablegung einer Prüfung zuerkannt und er in die Lage versetzt, eine definitive Anstellung zu erlangen, was auf Grund einer Ministerialentscheidung noch im selben Jahre erfolgte, so dass er in durchaus gesicherte Verhältnisse eintrat. M. erwies sich als vorzüglicher Methodiker und

vielfach war es ihm möglich, auf die Ausgestaltung des Bl.-Unterrichtes Einfluss zu nehmen, Lehrmittel für den Elementar-Unterricht zu schaffen und auf seine Collegen anregend zu wirken. Neben einer größeren Zahl von warmempfundenen Gedichten, schrieb er pädagogische Abhandlungen, von denen die über „Orientierung des Bl." 1890 und über die „Elementarclasse in der Bl.-Schule", 1898, weite Verbreitung fanden. Bekannt ist auch sein Referat über das Verhältnis der österreichischen Bl.-Anstalten zur Kurzschrift, das er beim Bl.-Lehrertage in Linz vortrug, das einstimmig angenommen und von Helletsgruber beim Congresse in Kiel vertreten wurde.

Metallarbeiten. Die praktische Erprobung der M. in der Bl.-Anst. steht noch aus. Einen Lehrgang für M. hat Görner seinem Vortrage über den Handfertigkeitsunterricht beigefügt. Görner will als Materialien Messing- und Eisendraht, Schwarz- und Weißblech, Bandeisen und Blei verwenden. An diesem Material sollen die Schüler das Abkneifen und Abschlagen, das Feilen, Biegen, Schneiden, Durchlochen u. s. w. lernen, wozu als Werkzeuge Zangen, Hämmer, Feilen und Feilkloben, Dorne, Blechscheren, Durchschlag u. s. w. dienen. Als Arbeiten werden Stifte, geometrische Winkel und Flächen, Ösen, Schuhknöpfer, Ringe, Cylinder, Kegel, Halbkugel, physikalische Lehrmittel (wie Haspel, Winde, Hebel, schiefe Ebene u. dgl.), Spielsachen, Küchengeräthe, Blechscheiben) und auch Gebrauchsgegenstände (Untersetzer, Kohlenschaufel u. a.) angefertigt.

Der künftige Beruf des Bl. als Bürstenmachers und Clavierstimmers lässt eine Bekanntschaft mit der Behandlung wenigstens des Drahtes für ihn wünschenswert erscheinen. Deshalb ist der Draht als Hilfsmaterial unter die Holzarbeiten aufzunehmen, solange die M. kein selbständiges Fach bilden. *Adolf Hecke.*

Metcalf, John, genannt der bl. Jack von Knaresborough, war daselbst im Jahre 1717 von armen Eltern geboren. Der Fall des Mannes wurde zur Zeit, in welcher er lebte, als an das Wunderbare grenzend betrachtet. M. erblindete im sechsten Lebensjahre, nachdem er bereits zwei Jahre hindurch die Schule besucht hatte. Nach Genesung von der Krankheit, durch die er das Gesicht verloren hatte, nahm er wie früher theil an den Spielen seiner Altersgenossen; später lernte er reiten und schwimmen und gab gute Proben seiner Geschicklichkeit. Er vernächlässigte die Musik nicht und bald spielte er so gut die Violine, dass er sowohl in seiner Vaterstadt, wie an anderen Orten mit Beifall öffentlich auftrat. Von seinen Einnahmen kaufte er ein Pferd, mit dem er nicht allein auf die Jagd ritt, sondern sich auch in York an Wettrennen mit Erfolg betheiligte. Im 21. Lebensjahre war M. bereits sehr groß und ungemein stark, er war von lebhaftem Geiste und so rasch in seinen Bewegungen, dass wenige Personen seine Blindheit sofort erkannten. Er verheiratete sich mit der Tochter eines Gastwirtes zu Harrowgate, setzte dessen Geschäft fort und vermehrte seine Einkünfte, indem er Mietkutschen hielt. Er selbst führte vielfach Reisen in seinem Geschäfte aus, indem er Fische an der Küste einkaufte und sie auf den Märkten von Leeds und Manchester zum Verkaufe brachte. Sein Scharfsinn und seine Gewandtheit waren so groß, dass er mit seinen Pferden niemals einen Unfall unterwegs erlitt.

Als der Aufstand von 1745 ausbrach, schloss er sich dem Heere als Musiker an und blieb bei demselben bis zum Siege von Culloden. Alsdann kehrte er nach Haus zurück, u. zw. mit dem Plane, dasjenige, was er in Schottland erfahren, im Geschäfte anzuwenden. Er fand nämlich, dass gewisse Fabrikate Schottlands sowohl von Schafals Baumwolle in England einen guten Absatz finden würden; er machte Reisen um solche Waren einzukaufen und sie auf dem Markte in York wieder zu verkaufen. Durch eine besondere Art von Bezeichnung erkannte er jedes Stück auf das genaueste, da sich aber dieser Handel für ein blühendes Geschäft nicht eignete, gab er ihn wieder auf. 1751 begann er eine Fracht fuhre zwischen Knaresborough und York einzuleiten, u. zw. zweimal die Woche im Sommer und einmal im Winter; dieses Geschäft veranlasste ihn, seine Aufmerksamkeit auf den Zustand der Landstraßen zu lenken und bestimmte ihn zu einem Verfahren, wodurch er hauptsächlich berühmt geworden ist, und wodurch er seinem Vaterlande einen nicht unbedeutenden Nutzen erwiesen hat. Während seiner Mußestunden

at er die Messung in einer ganz eigen-
ümlichen Weise studiert; wenn er die
icke und die Länge eines Stückes Bau-
olz wusste, so konnte er dessen Inhalt
uf Fuße und Zolle und ebenso Größen-
erhältnisse eines Gebäudes in Ellen und
uße zurückführen; kurz er hatte sich ein
enaues und brauchbares System der Mes-
ung gebildet. Da man gerade in seiner
ähe eine Straße von etwa einer halben
tunde Länge anlegen musste, so machte
den Antrag, dass er den Bau nach
nem Contracte ausführen wolle, und der-
lbe ward angenommen. Das Material
ur die Straße wurde aus einem Steinbruch
enommen; er errichtete dort mit seiner
ewohnten Thätigkeit Schuppen für die
usführung des Baues, mietete Pferde,
eß Gerüste aufschlagen und die Arbeit
it großem Eifer beginnen. Die Straße
urde weit schneller vollendet, als die
nternehmer gehofft hatten.

So begann der merkwürdigste Theil
n Leben dieses Mannes. M. übernahm
ndere Contracte über Anlegung von Land-
raßen, und sonderbarer Weise führte er
e Anlegung in Gegenden aus, wo andere
cht die geringste Hoffnung auf Erfolg
egten. In den Grafschaften York, Lan-
ster, Chester und Derby verfolgte er
erzig Jahre lang das Geschäft der Straßen-
legung und des Brückenbaues und stand
s der geschickteste Ingenieur der Art in
lgemeinem Rufe. Die große Brücke bei
orough-Bridge und verschiedene andere
nd Beweise seiner Fähigkeiten und seines
folges. Man erzählt von ihm eine Anek-
te, welche die sinnreiche Art bezeugt,
omit er Schwierigkeiten überwand, durch
elche andere Ingenieure sich abschrecken
ßen. Unter den zahlreichen Landstraßen,
nsichtlich welcher er Contracte übernahm,
fand sich ein Theil der Landstraßenlinie
n Manchester zwischen Blackmoor und
andish-Foot. Der Ingenieur, welcher den
lan für die Landstraße zuerst entwarf, zog
e Linie über Moräste, welche nach der
einung aller Betheiligten nur dadurch zu-
nglich schien, dass man eingrabe, bis man
sten Boden finde. Dieser Plan schien M. zu
ngweilig und kostbar, und er versuchte,
en Betheiligten klar zu machen, dass dies
er Fall sei; diese aber blieben hartnäckig
ei ihren ursprünglichen Ansichten und
laubten dem bl. Ingenieur, seinen eigenen
Plan zu befolgen, nur unter der Bedingung, dass er nachher ihren Plan ausführen solle, wenn der seinige misslänge. M. begann seine Arbeit. Der schlimmste Theil war bei Standhish-Common, wo ein tiefer Morast vorhanden war, durch den die Anlage der Straße unmöglich schien. M. zog aber die Linie und grub Canäle zur Trockenlegung. Anfangs kam die Arbeit so wenig weiter, dass jedermann über den Bl. spottete, welcher das Werk nicht übernommen hätte, besäße er Augen, wie andere Leute. Nichtsdestoweniger setzte er die Arbeit fort, bis er in dem Morast eine Fläche gebildet hatte, alsdann befahl er seinen Leuten, Heidekräuter zu sammeln und sie in Bündeln zusammenzubinden, die sie mit den Händen umspannen könnten. Diese Bündel wurden dicht zusammen auf die abgestochene Linie gelegt; andere Bündel wurden hierüber aufgehäuft und alsdann mit Stein und Kies heruntergedrückt. Der Erfolg bestand darin, dass dieser Theil der Straße vollendet, zwölf Jahre lang keiner Ausbesserung bedurfte, während dies bei andern Theilen der Fall war. Sogar im Winter war derselbe vollkommen trocken.

Wenn M. Holz, Heu oder Steine kaufte, so pflegte er diese Artikel mit den Armen zu umspannen und dann den Betrag im Kopfe zu berechnen. Wenn er die Höhe erfahren hatte, so konnte er mit größter Genauigkeit die Zahl der Quadratellen von einem Getreideschuppen im Werte von 100–500 Pfd. angeben. Als er sich einst in York befand, bat ihn einer seiner Freunde, ein dortiger Gastwirt, einen Fremden nach Harrowgate zu geleiten. Dieser Ort lag auf M.s eigenem Wege, und er gieng somit das Ansinnen unter der Bedingung ein, dass dem Fremden seine Blindheit verschwiegen werde. Das Paar brach auf, indem M. den Wagen leitete. Durch einige Gewandtheit gelang es M., durch einige Thore zu kommen, ohne dass der Fremde die Wahrheit ahnte. Zuletzt gelangten sie in einen Wald bei Knaresborough, wo damals noch keine gebahnte Landstraße war. Der Abend brach an und M. brachte die Reise sicher zu Ende, indem er dann und wann seinen Gefährten fragte, ob er Lichter in besonderen Richtungen sehe. Als sie im Wirtshause angekommen waren, bestellten sich die beiden Reisenden

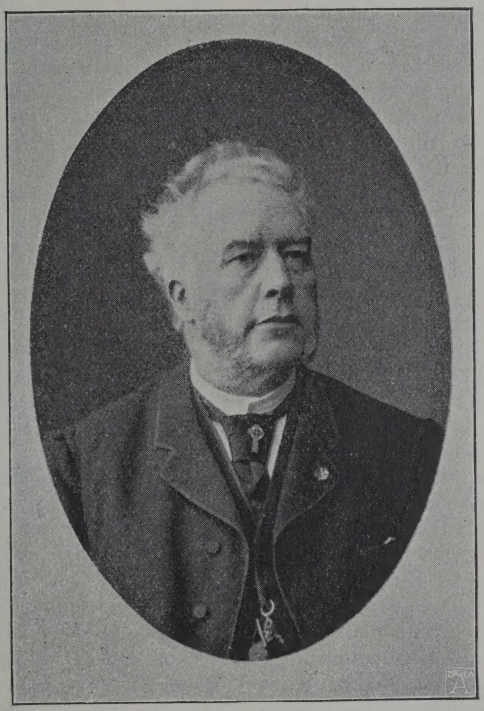
ein warmes Getränk und M. begab sich aus dem Zimmer. Der Fremde hatte gesehen, dass sein Gefährte einige Schwierigkeit bei der Aufnahme des Glases hatte, und äußerte sich gegen den Wirt, derselbe müsse seit seiner Ankunft Brantwein genossen haben; er fügte hinzu, „ich glaube dies nach dem Aussehen seiner Augen“. „Wisst Ihr nicht, dass der Mann blind ist?“ fragte der Wirt. „Blind!“ rief der Fremde aus; „dies ist unmöglich, denn er ist mein Führer gewesen.“ „Ich kann Sie versichern, dass er so blind wie ein Stein ist, Sie können darüber sogleich selbst urtheilen.“ M. wurde ins Zimmer gerufen und sein kürzlicher Gefährte rief, vor Aufregung noch zitternd, aus: „Hätte ich von Ihrem Zustande gewusst, so hätte ich mich nicht um 100 Pfd. Ihnen anvertrauen mögen.“

Die Feinheit des Tastsinnes bei M. war bewunderungswürdig; er konnte Karten spielen ohne dass ihn jemand unterstützte, und wenn er sich auf seine Mitspieler verlassen konnte, so spielte er häufig um hohen Einsatz und gewann durch den Vortheil seines Gedächtnisses; sogar wenn er mit Fremden spielte, so war es für seinen Gegner sehr schwer, ihn zu übervortheilen, so gross war die Schärfe seines Ohres und seines Beobachtungsvermögens. — Im Sommer 1788 verlor er seine Frau, von der er vier Kinder hatte. Er erwarb sich durch Brücken- und Straßenbau ein beträchtliches Vermögen, verlor aber in seinem Alter viel durch Speculation in Baumwollenhandel. 1792 gab er seine ausgedehnten Geschäfte auf und ließ sich zu Spotsforth-York nieder. Da er von seinem Vermögen noch genug behalten hatte, um ein unabhängiges Leben zu führen, verbrachte er die letzten Tage seines Lebens in glücklicher Ruhe und starb im Jahre 1802. (Nach Fr. Kottenkamp: Die Fähigkeiten der Tauben, Stummen und Bl. — Zu vergleichen ist ferner: Wilson, Biography of the Bl. Birmingham 1833. — The Life of M. Liverpool edition, 1802. — Eccentric Mirror, vol the Qud. — Transactions of the Manchester Philosophical Society.)

Metronom (Taktmesser). Da in der Braille'schen Notenschrift des öfteren die Zahlen des Mälzl'schen M.s vorgedruckt sind, so muss dem bl. Musiker, der selbstverständlich letzteres genau kennen muss, wegen der Kostspieligkeit desselben ei billigeres Mittel an die Hand gegebe werden, um das vom Componisten gewoll Tempo eines Musikstückes kennen zu lerne Das alte Weber'sche Fadenpendel ist nicl einfach genug, weil stets eine Zahlenreih rh. Zolle mit den Zahlen des M.s ve glichen werden musste, ehe man de Aufhängepunkt des Pendels bestimme konnte. Besser dient dem Zweck das D Ihlemburg'sche Pendel-M. im Verlage b Breitkopf und Härtel in Leipzig (75 Pfg bei welchem die Zahlen des Mälzl'sche M.s 50, 52, 54, 56, 58, 60 (Schwingungen fü 1 Secunde) 63, 66, 69, 72 (Plus 4) bis 12 (Plus 6) bis 144 Plus 8 bis 200 in u gleichen Entfernungen aufgedruckt sin und den Aufhängepunkt bezeichnen. (Fü Bl. hergerichtet nebst Gebrauchsanweisun von Krage-Düren zu beziehen.) *Krage.*

Metzler, Jakob, geboren zu Obe hörlen in Oberhessen am 31. Januar 18 als Sohn eines Landmannes und Schul machers, besuchte die Ortsschule un genoss später Privatunterricht bei de Pfarrer Kleeberger in Münzenberg. Vo 1855—1857 besuchte er das Seminar z Friedberg in Hessen und gewann an de Director desselben, dem rühmlichst b kannten Pädagogen Curtman, einen väte lichen Freund und Gönner. Nach seine Entlassung trat er in der dortigen, vo Schäfer gegründeten Bl.-Anst. als Hilf lehrer ein. Erst 24jährig, wurde M. a Inspector an die Anstalt zu Frankfu berufen, wo er 16 Jahre lang in Sege wirkte. Der Wunsch nach einem größere Wirkungskreise führte ihn 1876 an d Spitze der Anstalt in Hannover. Hier hat er zunächst die Wunden zu heilen, welch die frevelnde Hand seines Vorgängers de Bl.-Wesen geschlagen. Sodann gieng daran, die Einrichtungen der Anstalt de gesteigerten Ansprüchen der Neuzeit en sprechend fortzuentwickeln. M. verwandel die Hilfslehrerstelle in eine Stelle für eine festangestellten Lehrer und sorgte für A stellung eines zweiten ordentlichen Lehrer so dass die bisher zweiclassige Schule z einer dreiclassigen werden konnte. Die Vo schule verlegte er von Rössnig nach de der Hauptstadt benachbarten Waldhause und gab ihr eine neue Organisation. Zu Aufnahme der Abtheilung der Späte erblindeten, deren Zahl sich schnell v

größerte, wurde ein benachbartes Haus angekauft; auch wurde eine neue Turnhalle erbaut und das Modellieren unter die Unterrichtsfächer aufgenommen. Den Entlassenen widmete M. ein liebevolles Interesse, und gab die Anregung zur Gründung eines Vereines, der als nächstes Ziel sich die Erbauung eines Bl.-Heims für weibliche Zöglinge setzte. Eine der letzten größeren Arbeiten war die Entwerfung des Programms für den Neubau der Anstalt. Während der letzten Jahre seiner Wirksamkeit litt M. häufig an Asthma. Ein Herzschlag machte seinem thätigen Leben am 7. April 1892 ein plötzliches Ende. M. schrieb über das Bl.-Wesen in Schmids „Encyklopädie" und Diesterwegs „Wegweiser". Er war Ausschussmitglied des Vereins zur Freude der Bl. und Mitherausgeber des Lesebuches für deutsche Bl.-Anst. *Mohr.*



Joh. Friedr. Meyer.

Mexico sieh unter Amerika.

Mey, Ferdinand Ludwig Oskar, Director der Provinzial-Bl.-Anst. zu Halle a. S., geboren am 3. März 1851 zu Magdeburg, wirkte nach seiner Ausbildung auf dem Seminare zu Barby erfolgten Vorbildung an dem königlichen Militär-Knaben-Erziehungs-Institut zu Schloss Annaburg (Provinz Sachsen) und vom Jahre 1873 ab zunächst als Lehrer, später (1890) als Inspector an der Provinzial-Bl.-Anst. zu Barby. Nach dem Tode des Directors Schoen im Jahre 1896 zum Leiter der Barbyer Anstalt berufen, wurde dieselbe unter ihm im Jahre 1898 nach Halle a. S. verlegt, bei welcher Gelegenheit ihm der Kronenorden verliehen wurde. *Schw.*

Meyer, Johann Friedrich, Director des Bl.-Unterrichts-Inst. zu Amsterdam, geboren im Jahre 1831 daselbst. Kaum 18 Jahre alt, legte M., der durch besondere Anlage und Neigung zum Lehrberufe bestimmt schien, die staatliche Prüfung für Mittelschulen ab und hielt sich zu seiner praktischen Durchbildung noch einige Zeit in London, Paris und Heidelberg auf. 1858 wurde M. zum Lehrer am königlichen Athenäum in Mastricht und fünf Jahre später zum Professor der neueren Sprachen am Gymnasium und der höheren Bürgerschule zu Deventer ernannt. Zu dieser Zeit verfasste M. verschiedene Schulbücher, die vielfach eingeführt und benutzt sind, wie z. B. „Manual of Letterwriting", „History of the English litterature", „English Grammar" und „Résumé de l'histoire de la litterature française". 1875 wurde die Stelle eines Directors der oben genannten Anstalt frei und M. wurde auf diesen Posten berufen. Nachdem er sich mit den besten Einrichtungen dieser Art im In- und Auslande bekannt gemacht hatte, gieng er daran, das bisher wenig bedeutende Institut zu reorganisieren, und es gelang ihm, es zu einem Musterinstitute zu machen. Ein neues prächtiges Gebäude in der Vassiusstraße wurde aufgeführt und von ihm eingerichtet. Auf M.s Anregung ward eine Vorschule für bl. Kinder im Alter von vier bis zehn Jahren zu Bennekom bei Amsterdam errichtet, die den Namen „Prinz Alexander-Stichting" erhielt. Zur Beschaffung der Unterhaltungskosten dieser Anstalt sowie zu Zwecken der Förderung der Bl.-Bildung und Versorgung im allgemeinen gründete M. den „Verein zur Verbesserung des Loses der holländischen

Bl.“, der, über das ganze Land verbreitet, die Theilnahme der Bevölkerung für das Bl.-Wesen sehr gehoben hat. An allen Verhandlungen der Fachgenossen nahm M. thätigen und hervorragenden Antheil und sein Ruf als der eines gediegenen Fachmannes war ein weit verbreiteter. M. starb am 16. Januar 1892. (Bl.-Frd. 1892, pag. 26.)

Meystre, Eduard, geboren 1826 zu Lausanne als das jüngste Kind von fünf Geschwistern, von denen der älteste Knabe taubstumm war. Im elften Lebensjahre bekam M. die Pocken, welche sein Gehör zerstörten, und 1834 wurden ihm durch einen Schuss beide Augen zerstört. Mit 18 Jahren wurde M. in die Anstalt in Lausanne aufgenommen, und der damalige Leiter derselben, Director Hirzel, nahm sich des jungen Mannes mit besonderer Sorgfalt an. Zunächst nur in der Zeichensprache unterrichtet, gieng er bald zur Lautsprache über und 1846 war seine sprachliche Ausbildung so weit gediehen, dass man zur Unterweisung in sittlichen und religiösen Gegenständen schreiten konnte. Außerdem wurde M. im Drechseln unterwiesen, und er brachte es in der verhältnismäßig kurzen Zeit von $1^1/_2$ Jahren zu einer ganz merkwürdigen Fertigkeit, die sich derart weiter entwickelte, dass 1851 verschiedene kunstvolle Gegenstände bei der Ausstellung in London exponiert werden konnten. Eine ausführliche Biographie M.s wurde veröffentlicht von Hirzel: „Notice sur deux jeunes aveugles sourds-muets“, Genf 1847. — Diese Schrift übersetzte Knie 1852 und versah sie mit Ergänzungen.

Mikrocephalie. Abnorme Kleinheit des Schädels. Dieser Zustand kann durch frühzeitige Verwachsung sämmtlicher Knochennähte — d. h. jener Stellen, wo die einzelnen Schädelknochen zusammenstoßen — herbeigeführt werden, indem dadurch das Wachsthum der Knochen, das eben an den Nähten vor sich geht, gehemmt wird. Dadurch bleibt das ganze Gehirn in seiner Entwickelung außerordentlich zurück, es kommt nicht zur Entfaltung jener für das Sehen nöthigen Gehirnantheile und — wäre die Mikrocephalie auch nicht mit Missbildungen des Augapfels selbst verquickt, sondern die Bulbi sogar normal gebildet — dadurch zu Blindheit. *Dr. Fröhlich.*

Mikrophthalmus ist angeborne Kleinheit des Augapfels, der in seiner sonstigen Gestalt sich nicht von dem normalen unterscheidet. Ursache ist Hemmung der Entwickelung des Auges im Mutterleibe. Sehr häufig bestehen gleichzeitig andere angeborne Entwicklungsanomalien: Keratoconus, theilweiser Mangel der Regenbogenhaut, Starbildungen u. dgl. Auch wenn keine derartigen Complicationen bestehen, sind mikrophthalmische Augen hochgradig sehschwach. Von Verkleinerung des Augapfels nach Entzündungen (Iridochorioiditis) oder nach Zerstörung der Hornhaut unterscheidet man den Mikrophthalmus vorzüglich durch die normale Durchsichtigkeit der Hornhaut, die normale Farbe der Sklera, und die normale Beschaffenheit der Regenbogenhaut-Pupille.

In den höchsten Graden des Mikrophthalmus kann die Hornhaut vollständig fehlen, da nur etwa haselnussgroße bis bohnengroße Augapfel vollständig von der Bindehaut zugedeckt sind, so dass nur der tastende Finger die Anwesenheit desselben erkennen kann (-Kryptophthalmus). Hiebei kann auch die Lidspalte vollständig oder fast vollständig verschlossen sein, während in anderen Fällen die äußeren Gebilde ganz normal sind. *Dr. Elschnig.*

Militärisches Turnen sieh Turnen.

Milton, John, am 9. December 1608 zu London geboren, durchlief, einem bemittelten Hause angehörend, die damals üblichen Stadien einer gelehrten Bildung. Auf der Universität Cambridge machte er sich mit den alten Classikern vertraut und erwarb sich tüchtige Kenntnisse in der Theologie, die in jener Zeit religiöser Kämpfe von ganz anderer Bedeutung im öffentlichen Leben waren als heutzutage. In Cambridge fieng er an zu dichten. Im Jahre 1637 trat er behufs Vollendung seiner Bildung eine Reise nach Italien an, wo ihn die Beschäftigung mit den italienischen Epopöen zuerst auf den Gedanken gebracht haben soll, der Literatur seines Volkes ein episches Gedicht zu geben, welches mit jenen wetteifern könnte. Nach seiner Rückkehr begann er seine publicistische Laufbahn, indem er der erste war, der das Recht der Pressfreiheit als die Basis aller politischen und religiösen Freiheit in Anspruch nahm. Als die republikanische Partei zu Gewalt gelangt war, wurde M. zu einem Staatssecretär

ür auswärtige Staatsangelegenheiten er-
annt. Übermäßige Anstrengung bei Be-
rbeitung eines Buches, womit ihn der
Staatsrath beauftragt hatte, verursachte
I.s Erblindung, so dass er sich rühmen
onnte, er habe das Augenlicht im Dienste
es Vaterlandes verloren. Ins Privatleben
urückgekehrt, nahm er seine poetische
hätigkeit wieder auf. Im Jahre 1645 gab
r eine Sammlung lyrischer Gedichte heraus
nd gieng zehn Jahre später daran, ein
nglisches Epos zu schaffen. Der biblische
toff von der Empörung unsterblicher
eister gegen die Aristokratie Gottes und
on dem damit zusammenhängenden Sünden-
ll des ersten Menschenpaares musste ihn
ächtig ergreifen. Mit Kühnheit erfasste
r dieses Thema, mit gewaltiger Energie
ührte er es durch. So entstand „das ver-
rene Paradies", ein Werk in zwölf Ge-
ängen, begonnen 1655, vollendet 1665.
I. dichtete auch ein „wieder gewonnenes
aradies", welches die Versuchung Christi
i der Wüste zum Thema hat. M. starb
m 10. November 1674. (Näheres s. in
cherrs Gesch. der Weltliteratur.) *Rk.*

Mineralogie in der Bl.-Anst. Sie ist
em Bl. anfänglich ein fremdes Gebiet.
Venn er auch in früher Jugend Mineralien
etastet und benannt hat, so geschah die
etastung ohne nachhaltiges Interesse, weil
ier Körper ohne Leben und ohne Organe
i der Hand lagen. Man könnte überhaupt
eneigt sein, diesen Zweig der Naturkunde
om Bl.-Unterrichte auszuschließen; denn
arbe, Glanz, Durchsichtigkeit etc. entziehen
ch der Veranschaulichung, die Reich-
altigkeit und Unregelmäßigkeit der Formen,
i welchen die Mineralien im allgemeinen
nd fast jedes Mineral im besonderen)
orkommen, erschweren, ja versagen oft
ie Erkennbarkeit durch die Hand. Auch
önnte man geltend machen, dass eine
och so reichhaltige Mineralien-Sammlung,
uf welche sich die M. der Bl.-Schule vor-
ugsweise beschränken muss, aus dem Zu-
ammenhange der Natur gerissen sei und
omit der Unterrichtsbetrieb nur ein noth-
ürftiges Gerippe bieten könne. Dennoch
ann die Betrachtung anderer wesentlicher
igenschaften, wie Schwere, Härte, Zu-
ammenhalt, Lösbarkeit, Spaltbarkeit ganz
igenartige, nur in vorliegender Disciplin
ich darbietende Wahrnehmungen liefern.
anz besonders ist eine allseitige Sinnes-
bildung ermöglicht in der Heranziehung des Gehörs, Geruchs und Geschmacks. Dazu kommt endlich die Wichtigkeit der meisten Mineralien für den Haushalt des Menschen, Gewerbe und Handel, so dass das Fehlen der M. in dem Lehrplan der Bl.-Anst. die Verbannung eines bedeutenden, formal und material bildenden Unterrichtsmittels bedeuten würde.

Gewinnung eines detaillierten Systems kann bei der engen Begrenzung des Lehrstoffes nicht Ziel sein, sondern vielmehr Sinnesbildung, Kenntnis der Arten, ihre Verwendung, natürliche Gruppierung.

Bei den Salzen dient der Geschmack hauptsächlich als Erkenntnissinn. Ihm kommt das Tasten zuhilfe durch Beachten des eigenthümlichen Äußern (ob fettig, seifenartig, flockig, mehlig), sowie der etwaigen Krystallform. Auch ist die Spaltbarkeit zu beobachten. Das Ohr vernimmt das Knistern des Steinsalzes und Verpuffen des Salpeters. Die Brenze benützen vorzüglich den Geruchssinn zur Unterscheidung der Kohlen-, Harz- und Schwefelbrenze. Die Erze bieten den Sinnen nur geringe Wahrnehmungen; desto reichhaltiger gestaltet sich an den reinen Metallen die Beobachtung der Härte, Schwere, Zähigkeit, des Klanges, der Schmelzbarkeit. An den Erden und Steinen findet der Tastsinn Begriffliches in der Erkenntnis der Krystallformen, oder der Zähigkeit, des geringen Zusammenhalts, der Spaltbarkeit, Porösität, des Abfärbens u. s. w.

Als Lehrmittel dient dem mineralogischen Unterrichte in erster Linie eine reichhaltige Sammlung, welche die zu vergleichenden Stücke in möglichst gleicher Größe und in charakteristischer Beschaffenheit zeigen muss. Dieser Sammlung werden auch die aus den Mineralien gewonnenen Producte eingereiht, z. B. Salmiakgeist, Schießpulver, Seife, Säuren, Glaserdiamant, Coaks, Theer, Benzin. Siegellack, Gegenstände aus Metallen, Thon und Lehm.

Excursionen veranschaulichen Erdarten und Steine, ihre Lagerung, Bedeutung für das organische Leben, in Gebirgsgegenden Beeinflussung der Gesteine durch Luft und Wasser. Der Lehrstoff, den solche Ausflüge der Hand bieten, richtet sich für jede Anstalt nach den örtlichen Verhältnissen und wird beschränkter oder reichhaltiger ausfallen. Naturgemäß muss hiedurch das

Interesse der einzelnen Anstalten für M. ein verschiedenartiges sein. *Fronebcrg.*

Ministrieren der Bl. In Bl.-Anst., in welchen katholischer Gottesdienst abgehalten wird, besorgen die bl. Zöglinge das M. bei der hl. Messe, dem nachmittägigen Gottesdienste und bei den üblichen religiösen Handlungen und Festlichkeiten. Die vorkommenden Responsorien und Verrichtungen lernen dieselben traditionell. Ist der Bl. mit der Örtlichkeit, den Altarstufen, der Höhe und Länge der Altarmensa, dem Credenztische etc. vertraut gemacht, so besorgt er alle Geschäfte, die sonst der sehende Ministrant oder Altardiener verrichtet: das Übertragen des Messbuches, das Darreichen der Messkännchen, das Einschenken von Wein und Wasser nach der Communion etc.; im letzteren Falle muss der Priester dem Bl. mit dem Kelche entsprechend entgegenkommen. Durch lauteres Aussprechen der betreffenden Worte bei den Gebeten gibt er dem bl. Ministranten zu erkennen, dass derselbe das Glockenzeichen geben, das Messbuch übertragen oder sonst eine Verrichtung vornehmen soll. Überhaupt muss der Priester die Bewegungen des bl. Ministranten berücksichtigen. Das sogenannte „Ausführen", d. i. der erste ernste praktische Versuch eines Anfängers im M. unter der Anleitung und Aufsicht eines älteren bl. Ministranten, bildet für beide ein besonderes Ereignis. Die Ceremonien bei der Kerzen- und Palmenweihe, in der Charwoche und am hohen Frohnleichnamsfeste müssen stets eigens besprochen und geübt werden. *Binder.*

Mitchell, James, Taubstumm-Bl., geboren den 11. November 1875 als Sohn eines protestantischen Geistlichen in der Grafschaft Nairn in Schottland. Über diesen taubbl. Menschen wurden verschiedene Berichte veröffentlicht, von denen jener des Sir James Mackintosh, der in einer Übersetzung im „Magazin für die Literatur des Auslandes", Berlin 4. Juni 1834, erschien, der glaubwürdigste sein dürfte. Bemerkt wird, dass die ausnehmende Feinheit, welche Geruch- und Tastsinn bei diesem Bl., der übrigens etwas Lichtschein behalten hatte, der Gegenstand des Erstaunens vieler Personen war, und M. ein ganz ausgezeichnetes Orientierungsvermögen besaß, das sich in vielen Fällen auf den Geruchsinn stützte. Was über den Verkehr des jungen M. mit Personen seiner Umgebung gesagt wird, i ebenfalls bemerkenswert. (Ausführlicher auch in Riemann, Taubstumm und Bl. z gleich, Berlin 1895.)

Mnemotechnik. Da das Gedächtnis (s. des Bl. ein sehr starkes ist, so bedarf kaum künstlicher Mittel, um das Festhalt von Eindrücken, seien dieselben welch Art immer, zu verstärken. Die fortgesetz Übung des Gedächtnisses, das weit wenig belastet erscheint als beim Sehenden, wi die Eindrücke, die es empfängt, eben w es wenigere sind, viel fester halten, und di bringt es mit sich, dass mnemotechnisc Mittel kaum erforderlich sind; ja es i eine eigenthümliche Erscheinung, dass, w Bl. sich selbst äußern, diese mit küns lichen Unterstützungen des Gedächtniss nichts oder nicht viel anzufangen wisse und dass die M., wie sie Sehende anwende für Bl. keinen Wert hat. Nicht unwah scheinlich ist indessen, dass Nichtsehend ohne sich darüber Rechenschaft zu gebe mnemonische Hilfsmittel anwenden, b sonders dann, wenn es sich um schwierige Aufgaben des Gedächtnisses handelt, sow ja auch kleinere Unterstützungen des G dächtnisses bei Sehenden ganz unwillkü lich, man könnte sagen unabsichtlich, b nützt werden. *Bl.*

Mobach, Elke, blinder Organist Amsterdam, geboren 1836. Er wurde i sechsten Jahre in das Institut aufg nommen und nach zwölfjährigem Aufen halte als tüchtiger Musiker entlassen. M ward bald ständig angestellt und mach sich bekannt durch Orgel- und Clavie concerte, die sehr besucht sind. Eine ganz Reihe guter Compositionen, meistens Lied und Orgelstücke, ist im Drucke bei Egeli in Amsterdam erschienen. *Lenderink.*

Modellieren. I. Bildungswer Durch das Verarbeiten des Materials (Tho Plastilina, Wachs) werden die Hände d bl. Kindes kräftiger, gelenkiger und g schmeidiger gemacht. — Durch die ma cherlei verschiedenen Finger- und Han arbeiten und durch die Handhabung d beim M. erforderlichen Hilfsmittel wird d Handgeschicklichkeit wesentlich erhöht. Durch die genaue Betrachtung und for währende Vergleichung von Modell un eigener Arbeit wird der Tastsinn ausgebilde — Durch die Anschauung eines Gege standes in der Absicht, ihn nachzubilde

elangt der Schüler zur Bildung plastischer orstellungen. — Dadurch, dass das M. in ervorragender Weise in den Dienst des brigen Unterrichts tritt, werden die Vorellungen und Begriffe des bl. Kindes von ealen Dingen bereichert, geklärt und bestigt. — Durch das M. wird das Verändnis des bl. Kindes für die Herstellung ieler Gegenstände (Werkzeuge, Geräthe . s. w.) erzeugt. — Durch das M. wird as Verständnis des bl. Schülers für Bilder Halb- und Flachmodelle und Umrissbilder) nd damit für die ab- und aufsteigende eihe der Veranschaulichungsmittel verittelt. — Durch das M. wird der Sinn ür Ordnung, Sauberkeit, Genauigkeit und chönheit gefördert. — Durch das M. wird ie Schaffensfreude und die Ausdauer in er Überwindung von Schwierigkeiten geteigert, die Willenskraft, das Selbstverrauen und die Selbständigkeit erhöht und urch dies alles aufs beste dem gewerbchen Unterricht vorgearbeitet.

II. Methode. Soll das M. einen einem Bildungswerte entsprechenden Einuss gewinnen, so muss es während der anzen Schulzeit betrieben werden und ach methodischen Grundsätzen stufenäßig fortschreiten. Insonderheit möchte olgendes zu beachten sein:

Vom Leichten zum Schweren, vom infachen zum Zusammengesetzten, vom ekannten zum Unbekannten. Erst die arstellung der Grundform und im Anchluss daran verwandte Formen; erst die arstellung nach dem Modell, dann nach er Beschreibung und aus dem Gedächtnis; rst in der Größe des Modells, dann in erkleinertem oder vergrößertem Maßstabe; rst ganze Gegenstände oder Vollbilder, ann Umrisse, Hoch- und Flachbilder!

Für den M.-Unterricht muss eine hineichende Modellsammlung vorhanden sein, ie im Laufe der Zeit allmählich vervollständigt und ergänzt wird. Die Sammlung uss enthalten: die geometrischen Körper: ugel, Kegel, Walze, Säulen, Pyramiden nd Würfel; Werkzeuge und Geräthe oder aturgetreue Nachbildungen solcher aus aus, Hof, Feld und Garten und aus den erkstätten der verschiedensten Handerker, sowie Erzeugnisse letzterer in Glas, orzellan, Holz, Metall u. s. w. Blätter, lüten, Früchte und ganze Pflanzen in ünstlichen Vorlagen, Köpfe, Füße und andere Theile thierischer und menschlicher Körper und ganze Thiere. Viele dieser Modelle können zeitweise der Lehrmittelsammlung entliehen werden, so namentlich auch geographische Karten und physikalische Apparate. Der Lehrer hat selbst durch eigene Arbeit an der Vervollständigung der Modellsammlung nach Kräften zu arbeiten.

Die Schüler einer Classe werden nach ihrer Fertigkeit abtheilungsweise, Zurückgebliebene und Schwachbegabte nach dem Maße ihres Könnens besonders beschäftigt. Überhaupt gestaltet sich der Unterricht in der Praxis, namentlich auf der Oberstufe, mehr und mehr zum Einzelunterrichte, was nicht ausschließt, dass besonders Grundformen, charakteristische Gegenstände und solche Modelle, die in genügender Anzahl vorhanden sind, auch Schnelligkeitsarbeiten, nach Beschreibung oder aus dem Gedächtnis als Classenaufgaben angefertigt werden.

Jede Darstellung werde ganz zu Ende geführt. Unfertige Arbeiten werden daher zur Fortsetzung in der nächsten Stunde aufbewahrt.

Alle Arbeiten werden mit möglichster Sauberkeit, Genauigkeit und Schnelligkeit angefertigt; doch Eile mit Weile.

Der Anfertigung eines Gegenstandes geht eine kurze Besprechung des Ganges der Darstellung voraus, die vom Schüler möglichst selbst zu finden ist. Der Lehrer geht verbessernd von Schüler zu Schüler, je nach Erfordernis mit dem bloßen Wort auf den Fehler hinweisend oder selbst vormachend; das Product muss indes stets Selbstarbeit des Schülers sein.

Erstes und wichtigstes Werkzeug beim M. ist die Hand, sowohl beim Messen als beim Formen. Im weiteren Verlaufe des Unterrichtes treten nach dem jeweiligen Bedürfnis Hölzer von verschiedener Form zum Glätten, Platten und Aushöhlen, sowie Drähte zum Schneiden hinzu; oftmals kann auch der Punktschriftgriffel nützlich dabei verwertet werden. Zum Messen dienen neben den Händen, Hölzern und Drähten Holzmaßstäbe mit fühlbarer Centimetereintheilung.

Was die Behandlung des Materials betrifft, so werden Plastilina und Wachs durch entsprechendes Drücken zwischen den Händen, Thon durch gehöriges Kneten und Durcharbeiten gebrauchsfähig. Letz-

terer muss sich gleichmäßig zwischen den Fingern drücken lassen und darf nicht zu hart, aber auch nicht zu weich sein.

III. Der nachstehende Lehrgang setzt eine achtjährige Schulzeit voraus, wobei das Kind auf jeder der vier Stufen zwei Jahre verbleibt. Die Zahl der wöchentlichen Lehrstunden beträgt für jede Classe zwei.

I. Vorstufe (Vorschule). Erstes Jahr. Vorübungen (wie Kneten, Walzen und Rollen des Thons. Zertheilen eines Klumpens, Zusammenfügen mehrerer Stücke, Abnehmen von Theilen in Größe von Erbsen, Kirschen, Äpfeln u. s. w.) nebst den Grundformen Kugel, Ei, Kegel und Walze und einfachen, daraus herzuleitenden Anwendungsformen. Zweites Jahr: Wiederholung der erlernten Grundformen unter erhöhten Anforderungen; hiezu treten neue Anwendungsformen und die Grundformen der vierseitigen Säule und des Würfels nebst einfacher Anwendung.

II. Unterstufe. Die erlernten Grundformen in halber und doppelter Größe, auch ohne Modell unter Anwendung des Maßstabes; bekannte und neue Lebensformen, auch leichte Umriss- und Reliefdarstellungen. M. im Dienste des Anschauungsunterrichts.

III. Mittelstufe. Geometrische Grundformen und Anwendungsformen nach gegebenen Maßen in absteigender und aufsteigender Reihe; die dreiseitige Säule und dreiseitige Pyramide, das elliptische Cylindroid. M. im Dienste der Raumlehre, Naturkunde und Geographie.

IV. Oberstufe: M. im Dienste des gesammten Unterrichts. Darstellung als Vollmodell, Relief und Umriss.

Literatur: A. Büttner, das Formen und Zeichnen im Bl.-Unterricht. Düren. R. Hamel. — S. Heller, M. und Zeichnen in der Bl.-Schule. — Aufsätze im „Bl.-Frd." 1884, 1885, 1887, 1888. — Merle, das Bl. Bildungswesen S. 57; — F. Seidel und Schmiedt, das Thon.-M. Weimar. — H. Böhlau, G. Kalb, der erste Unterricht in der Knabenhandarbeit. Gera. 1893. Th. Hofmann; — P. Sturm, Leipziger Vorlegeblätter für Thonfingerarbeit, Thonziehen, Thonschneiden und M. Derselbe, Lehrbuch zu den Vorlegeblättern. Leipzig. Selbstverlag.

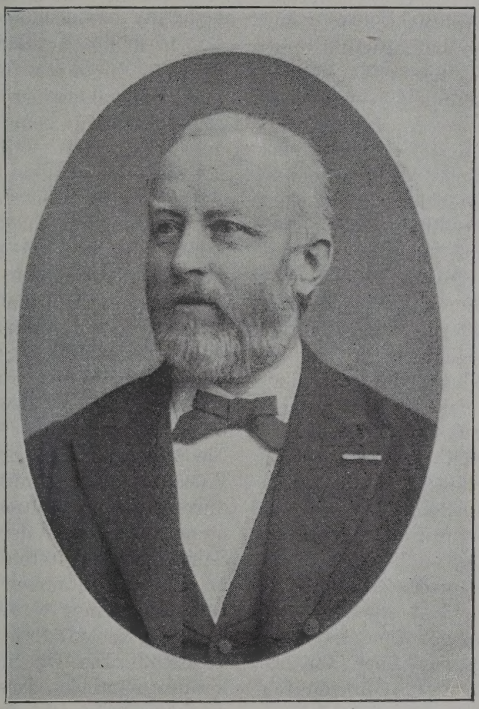
Adolf Hecke.

Modellierwachs. Obgleich gewöhnliches gebleichtes Bienenwachs sich zum Formen ganz gut eignet, wird nicht selten sogenanntes M. angewendet. Dieses ist gewöhnlich ein Gemenge von Wachs, Terpentin und Talg in verschiedenen Verhältnissen. Man unterscheidet im Handel weiches, mittleres und hartes Formwachs. Das M. hat vor dem gewöhnlichen Wachs den Vortheil, dass es rascher in der Hand erweicht, weniger spröde ist und nicht blättert. Der gemengten Masse wird rothe oder gelbe Farberde zugesetzt, wodurch die Modellierarbeiten nicht schmutzig aussehen, während weißes Wachs sehr rasch schmutzt, auch wenn es nur kurze Ze zwischen den Fingern geknetet wird.

Moens, Petronella, wurde zu Cuba in Friesland (Holland) im Jahre 1765 g boren und verlor das Augenlicht mit dr Jahren. Ihr Vater, ein protestantisch Pastor zu Aardenburg, erkannte in ihr d Fähigkeiten zur Poesie und Schriftsteller und pflegte diese Begabung aufs best Neben anderen Werken erschien 1788 e Gedicht in drei Gesängen unter dem Tite „Le Printemps", und später: „L'histoire d l'humanité" und „Réflexions sur le di huitième siècle", die sehr beachtet wurde Man findet in ihren Werken glänzende Züg des Geistes. Ihre verschiedenen Bewe bungen brachten M. die akademischen Palme und einen Preis für ihr Gedicht: „Le vr Chrétien"; ihr Stück in Versen über di Schlacht bei Waterloo wurde in Gand mi einem Preise gekrönt. Die Sappho der Nieder lande, wie M. seinerzeit genannt wurde, ha aber vollständigen Erfolg mit ihren Ro manen errungen, von denen: Carolin d'Eldemberg ou la Fidélité conjugale éprou vée, erschienen 1819, der bedeutendst ist. Selbst im vorgeschrittenen Alter blie M. nicht unthätig, denn sie veröffentlicht kurz vor ihrem Tode eine Sammlung vo Schriften unter dem Titel „Bouquet à l jeunesse". (Rodenbach, Des aveugles pag. 79

Mohr, Johannes, gegenwärtig Directo der Provinzial-Bl.-Anst. in Hannover, ge boren 25. Februar 1850 zu Lutzhorn i Holstein, besuchte zunächst dort di Volksschule und prakticierte als Schul gehilfe bis 1871, wo er in das Semina zu Segeberg eintrat. Als er 1874 dort ab solviert hatte, erhielt er eine Anstellun als Lehrer an der Vorschule des Rea gymnasiums zu Rendsburg, wo er überdie Sprachstudien trieb. 1877 trat er als Lehre an die Bl.-Anst. in Kiel über, wo er bi 1892 blieb. Hier trieb er mit großem Eife philosophische Studien an der Universitä besonders in pädagogischer Richtung un veröffentlichte die Früchte seiner Arbeite im „Pädagogium" von Dittes und in de „Rheinischen Blättern". Die Lösung vo Fragen im Bl.-Wesen fand an ihm eine energischen, zielbewussten Mitarbeiter, de insbesondere in Sachen der Bl.-Schrift un des Bl.-Druckes seine Stimme erhob. Au dem Bl.-Lehrercongresse in Frankfurt 188 begehrte er direct die Abschaffung de

niendruckes. An der Schaffung einer Bl.-urzschrift war M. hervorragend betheiligt, sonders weil er zur Krohn'schen Kurz-hrift eine statistische Grundlage schuf, id nicht nur als Mitglied, sondern auch s zeitweiliger Obmann der Kurzschrift-ommission wirkte. Außerdem entwarf M. nen Lehrgang für den geometrischen Unter-cht an Bl.-Anst. und construierte einen pparat für das geometrische Zeichnen. Als rector der Bl.-Anst. in Hannover war er r Hebung der-lben fortwährend müht, führte neue Unterrichtsgegen-ände ein und con-ntrierte die An-alt auf das Grund-ück zu Kleefeld, dem er ihr eine orschule und ein eim für weibliche . enge angliederte id so eine der statt-hsten Bl.-Anst. utschlands schuf. eben einer erheb-hen Zahl von Ab-handlungen ver-fentlichte M.: „Un-re Methode der unstschreibung", Dictatstoffe" und „Wiederholungs-chlein" als selb-ändige Werke.



Johannes Moldenhawer.

Moldenhawer, Johannes, derzeit rector der Bl.-nst. in Kopenhagen, geboren im Jahre 29 als Sohn des spectors der großen königlichen Bibliothek Kopenhagen. Er besuchte eine Real-hule, trat dann an die Universität und udierte Philologie. Im Jahre 1854 unter-hm er auf eigene Kosten eine Reise zum vecke pädagogischer Studien und besuchte f derselben auch Anstalten für Schwach-nige und die Bl.-Anst. zu Lausanne in r Schweiz. Nachdem er über die von m in Deutschland und der Schweiz be-chten Anstalten eine Schrift veröffent-ht hatte, unternahm er mit staatlicher nterstützung eine Studienreise nach Groß-britannien, Holland, Belgien, Frankreich und Deutschland, um vor allem die Anstalten für Bl. und Schwachsinnige in jenen Ländern kennen zu lernen und über sie der übernommenen Verpflichtung gemäß Bericht zu erstatten. Da damals die dänische Regierung mit dem Gedanken umgieng, die von der Gesellschaft „Kette" geleitete Anstalt für Bl. und Schwachsinnige mit bedeutender Erweiterung ihrer Aufgabe in eigene Verwaltung zu übernehmen und zu diesem Zwecke ein Berathungscomité einsetzte, entschloss sich M., dem Wunsche des Cultusministers Holl willfahrend, der Bl.-Sache sich zu widmen, unternahm, um sich fachlich noch weiter auszubilden, im Jahre 1857 eine dritte Reise ins Ausland und hielt sich längere Zeit insbesondere an den Bl.-Anst. in Dresden und Paris auf. Nach seiner Rückkehr erstattete er Vorschläge für die Einrichtung der neuen staatlichen Bl.-Anst., legte den den obwaltenden Verhältnissen angepassten Lehrplan vor und übernahm die Leitung der Anstalt, die hierauf (im November 1858) ihre Wirksamkeit begann. Im Jahre 1862 wurde über M.s Vorschlag ein Asyl für bl. Kinder, welches als Vorschule der Bl.-Anst. zu dienen den Zweck hat, errichtet und im Jahre 1864 ein „Verein zur Förderung der Selbstthätigkeit der Bl." gegründet. Dem von M. statistisch nachgewiesenen Bedürfnisse entsprechend, erhielt das Anstaltsgebäude im Jahre 1879 einen Zubau, wodurch die Bl.-Anst. in den Stand gesetzt wurde, fernerhin 100 Zöglinge aufzunehmen. Im Jahre 1883 feierte M. sein 25jähriges Dienstesjubiläum und die Anstalt das ihres

25jährigen Bestandes, aus welchem Anlasse ihm von den früheren Zöglingen seine Büste in Marmor verehrt wurde. Zu diesem Jubeljahre veröffentlichte M. die Geschichte des kgl. Bl.-Inst. und verband mit derselben zugleich eine Übersicht über die Entwickelung des Bl.-Erziehungs- und -Unterrichtswesens in Dänemark in der Zeit von 1811 bis 1883. In den Jahren 1867—1884 gab M. im Verein mit G. Keller eine nordische Zeitschrift für Bl.-, Taubstummen- und Schwachsinnigen-Unterricht heraus und im Anschlusse daran die Schrift: „Les établissements d'instruction d'infants anormaux dans les pays Scandinaves. Supplément du journal Scandinave des écoles d'infants anormaux."

Von seinen vielen, in in- und ausländischen Zeitschriften veröffentlichten Aufsätzen seien hier die beiden in deutscher Sprache verfassten erwähnt: „Zweck und Aufgabe der Bl.-Anst.", 1858, und „Abnorme Kinder" (Gartenlaube 1878). Am 5. November 1898 feierte M. mit seiner Anstalt das vierzigjährige Jubiläum seiner Thätigkeit, bei welcher Gelegenheit ihm neuerliche Ehrungen zutheil wurden. M. hat sich unbestritten um das Bl.-Erziehungs- und -Unterrichtswesen Dänemarks ein hervorragendes Verdienst erworben, ist in seiner Vaterstadt hochgeehrt und Ritter mehrerer in- und ausländischer Orden.

Monatsblätter sieh unter Zeitschriften für Bl.

Monatsbote sieh unter Zeitschriften für Bl.

Montal, Claude, geboren 1800 zu Palisse in Frankreich, war einer der bemerkenswertesten Bl. des neunzehnten Jahrhunderts. Im Alter von sechs Jahren verlor er vollständig das Gesicht. Trotz dieses Verlustes und ungeachtet der bescheidensten gesellschaftlichen Stellung seiner Familie, gelang es M. beinahe ganz aus eigener Kraft und Geschicklichkeit sich einen bedeutenden Grad von Kenntnissen und Fertigkeiten zu erwerben. Erst im 17. Lebensjahre trat er in das Pariser Bl.-Inst., arbeitete dort mit solchem Fleiße, dass er schon nach drei Jahren mit dem Unterrichte in mehreren Gegenständen betraut werden konnte. Seine Bemühungen trugen nicht zum geringen Theile dazu bei, wesentliche Fortschritte in der Schule Haüys zu ermöglichen. 1830 verließ M. das Institut und beschäftigte sich mit de Unterrichte von Kindern, die beinahe eb so arm waren, als er selbst. Durch d Unterstützung Laurents, Professors a Conservatorium in Paris, wurde M. dieser Anstalt zum Clavierstimmer bestel und als es ihm gelang, zwei Instrumen verschiedenen Systems rein zusammen stimmen, was bisher noch keinem Meist vor ihm gelungen war, nannte ihn se Professor den besten Stimmer von Par Seit diesem Momente fand er eine au gedehnte Kundschaft, und bald versuch er sich in der Herstellung alter und spät in der Fabrication neuer Claviere, die nach und nach verbesserte und vervo kommnete. Für seine Arbeiten auf diese Gebiete wurden ihm auf Ausstellung zahlreiche Medaillen verliehen, und 18 wurde er durch die Verleihung des Orde der Ehrenlegion ausgezeichnet. Schon i Jahre 1834 hatte M. eine Abhandlung üb das Clavierstimmen herausgegeben, d einen Umschwung in dieser bisher n durch die Übung erlernten Kunst bewirkt M. starb im Jahre 1865. *Sizeranne.*

Montpellier, Stadt im südliche Frankreich. Aus dem Berichte über d Bl.-Anst. kann man Folgendes entnehme Die Schwestern aus dem Orden des heilige Vincenz de Paula wurden im Jahre 18 durch einen jungen taubstummen Menschen namens Benezet, der in das von diese Schwestern geleitete Civil- und Militärspit in M. aufgenommen worden war, z Gründung einer Taubstummen- und ac Jahre später zur Errichtung einer Bl.-Ans angeregt. Die Oberin, Mater Chagny, e kannte nämlich, dass Benezet intellige und lernfähig sei; sie ließ ihn deshalb i der Schule zu Rodez nach der Metho des Abbée De l'Epée ausbilden. Im Jah 1848 war dessen Erziehung beendet un Benezet kehrte nach M. zurück, wo er, d die Oberin den Entschluss fasste, ei Schule für Taubstumme zu gründen un diesen Entschluss auch ausführte, a Taubstummen-Lehrer in Verwendung tra Dieser Benezet erzählte nun gelegenheitlic von einem Bl., den er in Rodez zum Mit schüler gehabt und der infolge seiner gute Ausbildung ein Befähigungszeugnis erlang habe. Derselbe lebe in seiner Heima werde viel aufgesucht und unterstütz Durch die Hinweisung auf diesen durc

hulunterricht ausgebildeten Bl. wurde n die Oberin auf die Idee gebracht, auch Kinder planmäßig unterweisen zu lassen d zu diesem Zwecke eine Bl.-Schule ins ben zu rufen. Bald fanden sich auch Kinder ein, so dass man sofort mit en die ersten Unterrichtsversuche chen konnte. Ein junger Mann, namens erond, wurde hierauf als Lehrer gennen; derselbe begann im Lesen und reiben nach Braille, dann in der Gechte und Geographie, in der Arithmetik d Musik Unterricht zu ertheilen, während Unterweisung der bl. Mädchen in den blichen Handarbeiten Mater Comon rnahm. Die so entstandene Schule chte Fortschritte und fand bei den achbarten Lazaristen, die ein Seminar eten, kräftige Unterstützung. Die Zahl bl. Kinder nahm rasch zu, das Haus rde zu klein, und es musste ein neues geführt werden. Im Jahre 1858 starb ter Comon, und es gieng die Leitung der ule in die Hände der Schwester Faure r. Diese einsichtsvolle Nonne vollzog Trennung der Bl. von den Taubstummen l veranlasste, dass letzteren andere rer gegeben wurden als den Bl. Von n an hoben sich die Leistungen der Bl.ule immer mehr und, als Bl. an Kirchen Organisten angestellt wurden, fand die ule zahlreiche Wohlthäter. Die Zahl Anstaltsschüler war auf 100 gestiegen; wohnten in einem Hause und standen er einer Leitung. Vom Jahre 1883 an rden an der Anstalt auch Lehrerinnen den Bl.-Unterricht ausgebildet und ann als solche auch verwendet.

Im Jahre 1892 starb die um das Inut sehr verdiente Schwester Faure, und Jahr später folgte ihr im Tode auch um den Bl.-Unterricht nicht minder diente Lehrer Therond nach. — Das titut hatte leider oft mit verschiedenen, onders finanziellen Schwierigkeiten zu npfen, die erst im Jahre 1894, wie es eint, gänzlich überwunden wurden.

Bemerkenswert ist, dass man im Jahre 4 eine vierjährige Waise, Cäcilie Reqchen, dem Kloster Misericord in Beyruth zur iehung nach M. schickte. Nach elfriger Ausbildung wurde das Mädchen, große geistige Begabung und musisches Talent bewies, nach Jerusalem sendet, mit der Mission, dortselbst eine Schule für Bl. zu gründen. Die ersten Erfolge der Thätigkeit haben das junge Mädchen mit Hoffnungen erfüllt, und die vielen Schwierigkeiten, die sich seinem Wirken entgegengestellt, dessen Energie verdoppelt. Von den weiteren Erfolgen der Bemühungen dieser Schwester ist nichts weiter bekannt worden.

Nach Mittheilungen aus dem Institute in M.

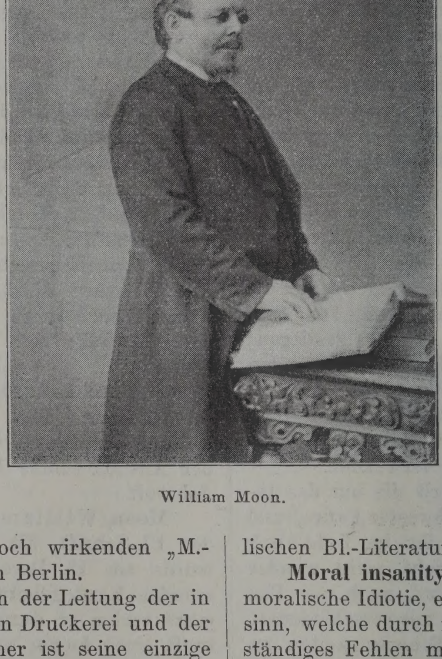
Montreal, Canada. Im Jahre 1868 gelangten an den Director des Ober-Canada-Institutes für Taubstumme mehrfache Anfragen wegen Aufnahme von Zöglingen aus anderen Provinzen, und in der hiebei entstandenen Correspondenz drückte derselbe seine Bereitwilligkeit aus, nach M. zu kommen und seine Zöglinge vorzuführen; dies geschah und hatte so bedeutenden Erfolg, dass größere Summen zur Errichtung einer Anstalt für Taubstumme gezeichnet wurden. Im November 1870 ward die Anstalt durch den protestantischen Bischof in M. eingeweiht. Trotz mancher Zuflüsse gerieth die Anstalt 1876 in Schulden, und in dieser schlimmen Lage half Mr. Josef Mackay der Anstalt durch Schenkung eines schönen und passenden Hauses auf, und seit jener Zeit wird die Anstalt das Mackay-Institut genannt, welcher Name doppelt gerechtfertigt ist, da später noch Eduard Mackay, der Bruder des Vorigen, und Hugh Mackay, dessen Neffe, dem Institute sich wohlthätig erwiesen. 1882 wurde eine Abtheilung für Bl. errichtet, und es genießen nunmehr auch diese Defecten dort eine angemessene Erziehung unter ihren Genossen. Die Leitung der Anstalt führte 1883 Msr. Harriet E. Ashcroft.

Moon, William, LL. D., der Erfinder der Bl.-Schrift, die seinen Namen trägt, wurde am 18. December 1818 zu Horsmonden, Kent, geboren. Im vierten Lebensjahre verlor er durch Scharlach die Sehkraft eines Auges, und im Jahre 1839 erblindete er gänzlich, wahrscheinlich infolge von Überanstrengung des zweiten Auges. Trotzdem erwarb M. den Grad eines Doctors der Rechte. 1840 lebte M. mit seiner Mutter in Brighton und lernte nach dem Frere'schen System das Lesen; dabei versuchte er, andere Bl. zu unterrichten und kam durch einen fünfjährigen bl. Knaben auf die Idee, eine einfachere, leichter tastbare Schrift zu construieren. Nach ver-

schiedenen Versuchen erschien 1847 das erste Büchlein in der M.'schen Schrift (sieh unter Hochdruck), und 1848 wurde mit dem Drucke der heiligen Schrift begonnen, die 1858 vollendet war. Mit Hilfe des bl. Sir Charles Lowter, der sich in seinen jüngeren Jahren um das britische Bl.-Wesen sehr verdient gemacht hatte und als einer der ersten eine Bl.-Schrift in England einzuführen suchte, nahm das Werk M.s raschen Aufschwung, denn jener stellte erhebliche Geldmittel zum Drucke von Büchern zur Verfügung und blieb bis zu seinem Tode ein Gönner des Unternehmens.

Dr. M., der am 10. October 1894 starb, hatte noch die Genugthuung, eine große Ausbreitung seiner Hochdruckschrift zu erleben, denn nicht nur über die vereinigten Königreiche Großbritanniens, sondern auch in Australien und Amerika wurden seine Bücher von Bl. stark benutzt.

Im Jahre 1860 kam Dr. M. auf einer Reise, die er zur Verbreitung seiner Bl.-Schrift machte, auch nach Berlin. Dies gab die Anregung zur Entstehung des heute noch wirkenden „M.-schen Bl.-Vereines" in Berlin.



William Moon.

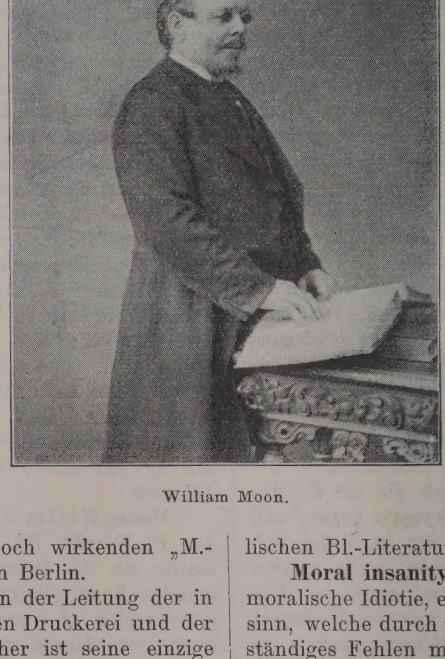
Sein Nachfolger in der Leitung der in Brighton eingerichteten Druckerei und der Verbreitung der Bücher ist seine einzige Tochter Adelaide M., die schon zu Lebzeiten des Vaters ihm getreu zur Seite stand. Miss M., geboren den 2. Juni 1845 zu Brighton, erhielt ihre Erziehung in einer Schule zu Hove, einer benachbarten Stadt, aber bald musste sie in ihren Geburtsort zurückkehren, denn der Vater bedurfte ihrer, besonders als ihr Bruder nach London übersiedelte, um sich dort als Arzt niederzulassen. Schon mit 15 Jahren war sie eine Stütze des Vaters in seinem Wirken fü die Bl., und manche Schwierigkeit gab e hiebei zu überwinden und manche hart Prüfung zu bestehen, ja selbst mit finanzielle Sorgen hatten Vater und Tochter vielfac zu kämpfen. Als zwanzigjähriges Mädche war Miss M. bereits vollständig in das Bl Wesen eingeführt und leitete nach dem i dieser Zeit erfolgten Tode ihrer Mutter d Angelegenheiten des bl. Vaters. 1882 b suchte Miss M. an der Seite desselben d vereinigten Staate von Nord-Amerik gründete die „Hom Teaching" - Gesel schaft in Philade phia und Chicag und gewann M Phoads an ersterer Orte, wo er Schat meister der Bibe gesellschaft war, fü ihre Sache. Der E folg in Amerika wa kein geringer. Nac ihres Vaters Tod nahm Miss M. d Herstellung un Verbreitung de Bücher ganz sell ständig in die Hand und trotzdem sic die Braille'sche Druckschrift als ge fährlicher Concu rent erweist, b herrscht Miss M noch immer eine nicht unbeträch lichen Theil der eng lischen Bl.-Literatur. *H. v. Niederhäuser*

Moral insanity, jene meist angeboren moralische Idiotie, eine Form von Schwach sinn, welche durch mehr oder weniger vol ständiges Fehlen moralischer Gefühle un der Begriffe von Sitte und Unsittlichke sich documentiert, findet sich nicht selte bei Bl., bei denen schon in früher Jugen die Neigung zu unverbesserlichem Ve brecherthum in den Anfängen sich zeig Eine Complication, die zur Erschwerun der Verhältnisse führen kann, tritt ei wenn die Erblindungsursache eine vo Gehirn ausgehende ist, so dass überhau bei dem betreffenden Bl. die geistige

schiedenen Versuchen erschien 1847 das erste Büchlein in der M.'schen Schrift (sieh unter Hochdruck), und 1848 wurde mit dem Drucke der heiligen Schrift begonnen, die 1858 vollendet war. Mit Hilfe des bl. Sir Charles Lowter, der sich in seinen jüngeren Jahren um das britische Bl.-Wesen sehr verdient gemacht hatte und als einer der ersten eine Bl.-Schrift in England einzuführen suchte, nahm das Werk M.s raschen Aufschwung, denn jener stellte erhebliche Geldmittel zum Drucke von Büchern zur Verfügung und blieb bis zu seinem Tode ein Gönner des Unternehmens.

Dr. M., der am 10. October 1894 starb, hatte noch die Genugthuung, eine große Ausbreitung seiner Hochdruckschrift zu erleben, denn nicht nur über die vereinigten Königreiche Großbritanniens, sondern auch in Australien und Amerika wurden seine Bücher von Bl. stark benutzt.

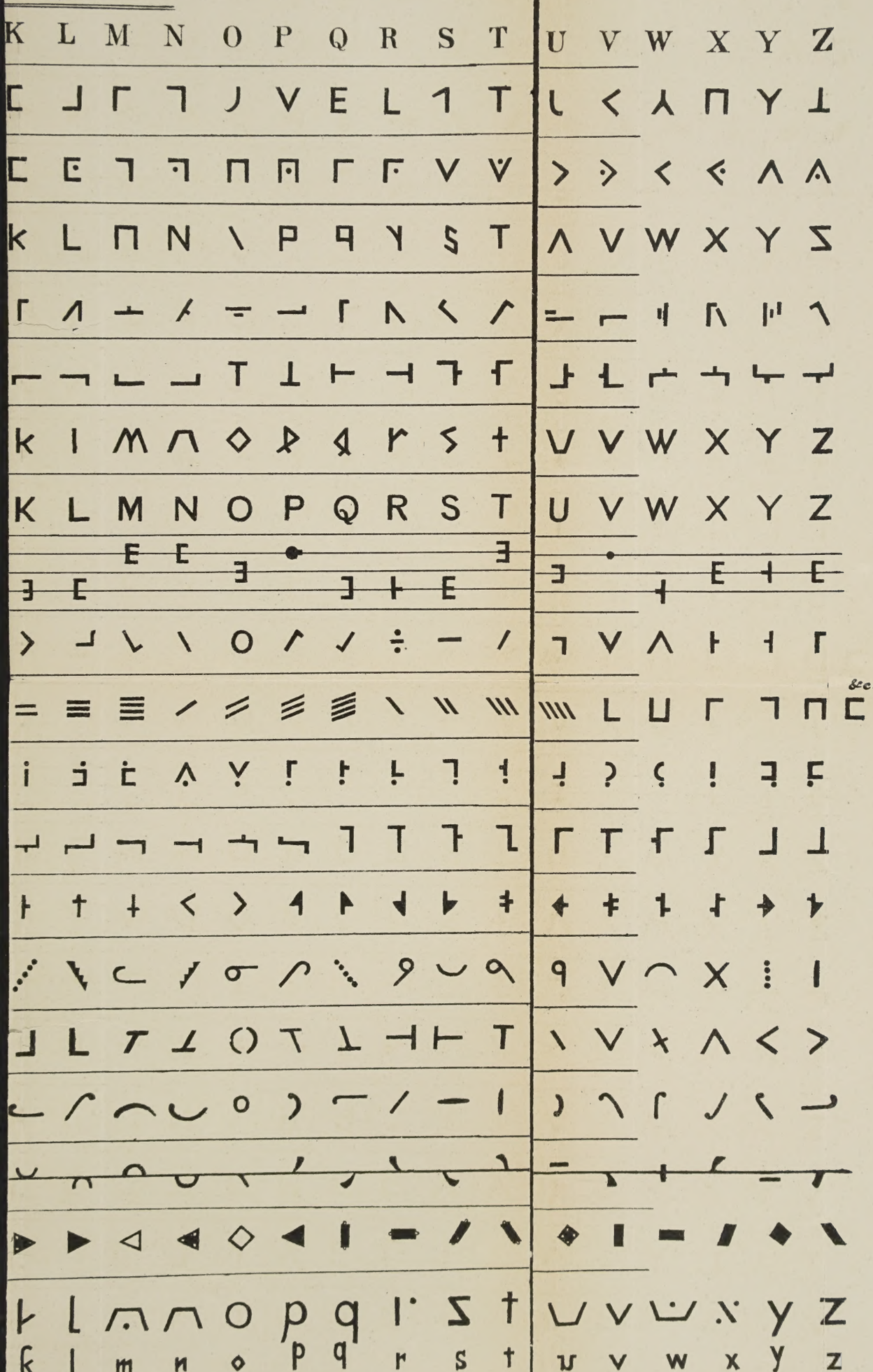
Im Jahre 1860 kam Dr. M. auf einer Reise, die er zur Verbreitung seiner Bl.-Schrift machte, auch nach Berlin. Dies gab die Anregung zur Entstehung des heute noch wirkenden „M.-schen Bl.-Vereines" in Berlin.



William Moon.

Sein Nachfolger in der Leitung der in Brighton eingerichteten Druckerei und der Verbreitung der Bücher ist seine einzige Tochter Adelaide M., die schon zu Lebzeiten des Vaters ihm getreu zur Seite stand. Miss M., geboren den 2. Juni 1845 zu Brighton, erhielt ihre Erziehung in einer Schule zu Hove, einer benachbarten Stadt, aber bald musste sie in ihren Geburtsort zurückkehren, denn der Vater bedurfte ihrer, besonders als ihr Bruder nach London übersiedelte, um sich dort als Arzt niederzulassen. Schon mit 15 Jahren war sie eine Stütze des Vaters in seinem Wirken fü die Bl., und manche Schwierigkeit gab e hiebei zu überwinden und manche hart Prüfung zu bestehen, ja selbst mit finanzielle Sorgen hatten Vater und Tochter vielfac zu kämpfen. Als zwanzigjähriges Mädche war Miss M. bereits vollständig in das Bl Wesen eingeführt und leitete nach dem i dieser Zeit erfolgten Tode ihrer Mutter d Angelegenheiten des bl. Vaters. 1882 b suchte Miss M. an der Seite desselben d vereinigten Staate von Nord-Amerik gründete die „Hon Teaching" - Gesel schaft in Philade phia und Chicag und gewann M Phoads an ersterer Orte, wo er Schat meister der Bibe gesellschaft war, fü ihre Sache. Der E folg in Amerika wa kein geringer. Nac ihres Vaters Tod nahm Miss M. d Herstellung un Verbreitung de Bücher ganz sell ständig in die Hand und trotzdem sic die Braille'sche Druckschrift als ge fährlicher Concu rent erweist, b herrscht Miss M noch immer eine nicht unbeträch lichen Theil der eng lischen Bl.-Literatur. *H. v. Niederhäuser*

Moral insanity, jene meist angeboren moralische Idiotie, eine Form von Schwach sinn, welche durch mehr oder weniger vol ständiges Fehlen moralischer Gefühle un der Begriffe von Sitte und Unsittlichke sich documentiert, findet sich nicht selte bei Bl., bei denen schon in früher Jugen die Neigung zu unverbesserlichem Ve brecherthum in den Anfängen sich zeig Eine Complication, die zur Erschwerun der Verhältnisse führen kann, tritt ei wenn die Erblindungsursache eine vo Gehirn ausgehende ist, so dass überhau bei dem betreffenden Bl. die geistige


K L M N O P Q R S T
U V W X Y Z
K L M N O P Q R S T
U V W X Y Z
&c.
k l m n o p q r s t
u v w x y z

Fähigkeiten noch weiter in irgend einem Grade belastet oder herabgesetzt erscheinen. Da solchen Naturen jedes innere Hilfsmittel zur Unterdrückung ihrer meist undämmbaren, selbstsüchtigen Neigungen und Triebe mangelt, ihre Bestrebungen rücksichtslos und meist roh in der Form auftreten, so kommen solche bl. Individuen mit ihrer Umgebung in Widerspruch und Conflict und geben dem Erzieher eine schwere Aufgabe zu lösen. Dass dieses moralische Irresein angeboren ist, lässt sich nicht selten an weiblichen Bl. beobachten, die ihren Müttern gänzlich nachgerathen und so wie diese geschlechtliche Moralität kaum kennen. Aber auch bei Knaben tritt die M. als Erbtheil der Eltern nur zu deutlich auf, wie man bei Nachforschungen nach der Vergangenheit und dem gegenwärtigen Leben der Eltern erfahren kann. Durch Versuche, Besserung herbeizuführen, wird der Bl.-Lehrer auf solche Umstände erst aufmerksam; ist die Unheilbarkeit des Zustandes erkannt, ist ein jüngeres Individuum aus der Bl.-Anst. zu entfernen, ein älterer Bl., der etwa in einer Versorgung oder Werkstätte aufgenommen worden sein sollte, genau zu überwachen. *Bl.*

Miss Adelaide Moon.

Moral, Moralität, moralisches Gefühl. *a)* Diejenigen welche meinten, dass der Gesichtslose in moralischer Beziehung gegen den Vollsinnigen zurückstehe, haben sich durch die Ansicht leiten lassen, dass sich die Wahrnehmungen und geistigen Eindrücke zu sehr auf das Auge beschränkten, obgleich auch die durchs Ohr zugeführten von ebenso großer Bedeutung sind. Die Nahrung, welche durch sinnliche Eindrücke dem moralischen Gefühle zugeführt wird, ist demgemäß bei Bl. ebensowohl wie bei Vollsinnigen im Stande, hebend oder erniedrigend zu wirken, indem sich der theoretischen Belehrung guter oder schlechter Art, die praktische Erfahrung, welche das tägliche Leben bietet, zugesellt.

Moldenhawer.

b) Sowohl im allgemeinen Sinne, also in Bezug auf Sitte und Sittlichkeit im menschlichen Leben, als wie in der engeren Bedeutung, das sittlich Gute betreffend, ist unter gebildeten Bl. ein hoher Grad von Erkenntnis zu verzeichnen, und die Unterscheidung, sowie das Gefühl des moralischen Thun und Handelns vom nicht moralischen ist bei diesen sicher stark entwickelt; Bl. kennen nur zu gut Moral. Wie aber bei Sehenden Erziehung, Neigung, Charakter und Umgebung auf deren moralisches Gefühl wirken, so auch bei Bl. Solche, die in einer für die Entwickelung dieses Gefühles günstigen Umgebung erzogen werden, haben ein unendlich feines Empfinden für Moralität, und da Bl. scharf und unbeirrt urtheilen, so werden sie oft schon in ihrem moralischen Gefühl verletzt, wo der Sehende nicht selten, durch äußere Umstände abgelenkt, kein Unbehagen empfindet. *Bl.*

Morawetz, ein Bl., war Begründer des Sophienbades in Wien. Er errichtete dasselbe als Schwitz- und Kaltwasserbad im Jahre 1834, und obgleich kein Arzt, erwarb er doch durch Nachdenken und Erfahrung viele hieher gehörige Kenntnisse, kam denen, die das Bad besuchten, mit seinem Rathe zuhilfe und leitete die ganze Anstalt mit der größten Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit.

Moret de Beurchenu de Valbonais, geboren im Jahre 1651 zu Grenoble, war der Sohn eines Rathsherrn im Parlamente. Er bereiste in seiner Jugend Italien, Holland und England. In der Schlacht bei Solbaye befand er sich auf der englischen Flotte und wurde durch dieses Schauspiel so aufgeregt, dass er seine Reisen aufzugeben und sich der Magistratur zu widmen beschloss; kurz danach wurde er bl. Dennoch bekleidete er der Reihe nach die Ämter als Rathsherr des Parlaments, Präsident der Rechnungskammer in Grenoble und als Ehrenstaatsrath. Nach seiner Erblindung schrieb er auch noch die Geschichte der Dauphiné in zwei Theilen und verschiedene Abhandlungen. (Köln. Volksztg. Nr. 775 v. J. 1897).

Moriconi, Rudolf, von armen Eltern am 15. März 1870 zu Costaciaro (Umbrien), Italien, geboren, erblindete in der Kindheit infolge von Diphtheritis; er trat, sieben Jahre alt, in das Institut in Rom, wo er zum Musiklehrer herangebildet ward. Er erwarb das Diplom als Pianolehrer an der Akademie der hl. Cäcilia in Rom und wirkt gegenwärtig als Clavierlehrer im Bl.-Institute daselbst. Mehrere gute Compositionen, von denen einige in Druck gelegt wurden, sind von ihm herausgegeben worden.

Moritzburg, sieh unter Sachsen, Königreich.

Moser, Simon (genannt der bl. Simmerl), ein Tiroler, wurde als armer Knabe von einem Geistlichen nach Mariazell gebracht, wo er nach dem Tode seines Wohlthäters in den hilflosesten Zustand gerieth. Gute Menschen nahmen sich seiner an und bewirkten, dass M. als Bote verwendet wurde. Er wanderte zu Fuß mit Briefen, Geld und Gepäck von Obersteiermark aus der Gegend von Liezen, Admont, Rottenmann nach Graz und von da ebenso beladen wieder zurück. Er zog je nach der Jahreszeit und Witterung bald diesen bald jenen Fußsteig über die Alpengebirge; in Graz kannte er alle Gassen der Stadt und fand auch die selten betretenen ohne Weisung. Er war sehr verlässlich, heiter, freundlicher Gemüthsart und hatte ein sehr gutes Gedächtnis. Auf seiner beschwerlichen Reise that ihm niemand weder aus Muthwillen noch aus Bosheit etwas zuleide, man ließ ihn ruhig ziehen. Auf welche Weise er sein Gesicht verloren, ist nicht bekannt. (Nach d. „Wanderer" v. 10. Sept. 1815, um welche Zeit M. un gefähr 40 Jahre alt war. In dem bezüg lichen Artikel wird M. als Beweis angeführt wie der Mensch den Mangel des Augenlicht durch Verfeinerung seiner übrigen un seiner inneren Sinne ersetzen und sich of zu dem bedeutendsten Berufe des Tage bilden kann.) *Rk.*

Moskau, Bl.-Anst. in M., sieh Russ land. (Ausführliche historische Darstellun findet sich im „Bl.-Frd.", Jahrg. 189 Nr. 7 und 9)

Moyes, Dr. Henry, Lehrer der Chemi und Physik zu Pittenween in Schottland geboren 1750 in Kikaldy (Fifeshire), verlo sein Sehvermögen in frühester Jugen durch die Blattern, wobei ihm noch einig Empfänglichkeit der Augen für sehr leb hafte Farben übrig blieb. M. machte viel Reisen und war gründlich gebildet i Sprachen, Mathematik, oder wie es heißt in der „Newton'schen Philosophie" außer ordentlich bewandert. Vor einem zahl reichen Auditorium hielt M. Vorlesunge über die oben genannten Gegenstände, be gleitete seine Auseinandersetzungen durc Versuche und machte manche Entdeckung namentlich auf dem Gebiete der Elektrici tät. M. starb am 10. August 1807 nac einem thätigen, dem Studium gewidmete Leben. (Vergl.: Ausführl. Lebensbeschrei bung in Wilson Biography of the Bl. Bir mingham 1831; kurze Notiz in Klein, Lehr buch pag. 424.)

Muhr, Alois, geboren am 21. Jun 1801 zu Uttendorf in Oberösterreich al Sohn eines unbemittelten Häuslers. E war von Geburt aus bl. Schon als sechs jähriger Knabe sang er gehörte Lieder gena nach und bewies große Vorliebe für Musik Sein erstes Musikinstrument war eine Que pfeife, auf der er bald die zusammengehö rigen Töne fand. Der tüchtige Organis Joh. Brandt in Uttendorf gab ihm Unter richt im Clavierspiele, worin M. so schnell und gute Fortschritte machte, dass er be vollem Orchester mehrere einstudierte Con certe, ohne dass ihm eine Note entgieng spielen konnte. Er hatte ein vorzügliche Gedächtnis. Als er mit der einfache Zither, wie sie auf dem Lande üblich is gelegentlich bekannt wurde, vervollkomm nete er dieses Instrument, versah es mi 20 Saiten und zwei Manualen und wurd

uf diesem Instrument ein solcher Meister, ass er darauf Variationen, Symphonien nd Fugen spielte und sich in Bad Gastein ach vor Sr. kais. Hoheit, dem Erzherzog ohann, mit großem Beifalle producierte. r spielte mit viel Fertigkeit auch die Orgel nd mehrere andere Instrumente. M. hatte laren Verstand und eine über seinen tand gehende Bildung. Heiterer Sinn owie natürlicher Witz machten seine Ge-llschaft angenehm. Er unterstützte seine ltern und Geschwister. („Archiv für esch., Statist., Liter. u. Kunst", Mai 827, u. „Allg. Theaterzeitg." Jänner 1844.)

Rk.

Muleasses = Muley Assen, König er Tunesier, Zeitgenosse Kaiser Karls V. r wurde von seinem Sohne Amida ge-ngen genommen, des Thrones beraubt nd geblendet. Aber ein Bruder von ihm ertrieb den Amida, befreite den M. aus em Gefängnisse und ließ ihn nach Spanien ringen, von wo derselbe nach Neapel und ann nach Rom sich begab. Im Jahre 1548 ieng er nach Deutschland und bat den aiser um Hilfe, der, da er anderes zu un hatte, ihm in Sicilien Unterkunft und nterhalt anwies. M. soll in der Philosophie es Averroës, eines sehr scharfsinnigen rabischen Gelehrten des zwölften Jahr-nderts, sehr erfahren gewesen sein und it den italienischen Philosophen disputiert aben. Er besaß eine schöne Bibliothek, e er, nach Tunis zurückgekehrt, schmerz-h vermisste. Man erzählt von ihm, dass auch ein großer Liebhaber der Jagd ge-esen sei und mit einem Spieße nach und ach 100 Löwen erstochen habe. Im Jahre 50 nahm er an der Belagerung einer adt in Afrika theil, wurde unter den üchtigen erkannt und getödtet. Er starb 66. Jahre seines Lebens. *Rk.*

München, Hauptstadt des Königreiches ayern. Das hier bestehende königliche ntral-Bl.-Inst. ward im Jahre 1826 als aatsanstalt von König Maximilian II. ge-ündet und in Freising untergebracht. is der Geschichte der Anstalt ist be-erkenswert, dass ein junger Mann, der s Lehrerseminar absolviert hatte, aus-wählt und zum Studium der Bl.-Unter-htsmethode in eine der bestehenden Bl.-nst. gesendet wurde. Johann Stüber, aus yreuth gebürtig, kam Ende 1825 nach ien, blieb daselbst bis Ende Juni 1826 und kehrte zur Einrichtung der neuen Anstalt zurück, die wenige Monate nach seiner Rückkunft, am 22. September 1826, eröffnet wurde. Die Bl. erhielten das Gebäude der nach München verlegten Taubstummen-Anstalt angewiesen. Die Verhältnisse des neuen Institutes hatten sich somit gleich anfangs durch Zuweisung eines passenden großen Gebäudes günstig gestaltet, außerdem aber wurden dem Institute als Erhaltungsbeitrag die Zinsen eines aus königlichen Mitteln ausgesetzten Betrages von fünfzigtausend Gulden zugewiesen. Die von König Ludwig I. von Bayern herausgegebenen Gedichte wurden zu Gunsten der Bl.-Anst. veräußert und lieferten einen sehr bedeutenden Ertrag. Weiter leitete man verschiedene Subscriptionen ein, die ebenfalls ansehnliche Summen eintrugen, so dass das kgl. Bl.-Inst. sehr bald zu einer wohldotierten und gesicherten Anstalt stieg; infolgedessen war es bald eines der größten in Deutschland. Stüber, dem aus Staatsmitteln Informationsreisen an mehrere bestehende Anstalten ermöglicht wurden, und der wiederholt auch Wien noch besuchte, arbeitete mit seltener Thatkraft und Ausdauer. Insbesondere war er bemüht, durch Buchdruck Lehrbücher und Lehrstoffe für seine Zöglinge herzustellen, und er erfand u. a. ein eigenthümliches Verfahren, mit Stacheltypen, Noten, bezw. Musikalien herzustellen und danach beim Musikunterrichte vorzugehen. Gleich anfangs ward ihm ein bl. Hilfslehrer namens Bartels (s. d.) zugewiesen. 1836 erfolgte eine Ergänzung des Institutes dahin, dass auf Grund eines königlichen Stiftbriefes vom 25. August 1836 eine Beschäftigungsanstalt eingerichtet ward, die der König mit einem Capitale von 100.000 Gulden dotierte. Mit der Eröffnung dieser fand gleichzeitig die Verlegung des ganzen Institutes nach München in ein sehr schönes und zweckmäßig eingerichtetes neues Gebäude in der Ludwigsstraße (Ende Mai 1837) statt. Wie außerordentlich fürsorglich bedacht der König für dieses Institut sich zeigte, geht u. a. daraus hervor, dass 1837 neuerliche Zuwendungen dadurch erfolgten, dass der Erlös der von ihm entworfenen Reisekarte nach und in Griechenland und des dritten Bandes seiner Gedichte im Betrage von rund 5900 Frcs. der Bl.-Anst.

zufiel. 1839 wurden drei talentierte bl. Zöglinge der sogenannten Beschäftigungsanstalt als Hilfslehrer, bezw. Repetitoren verwendet, welcher Usus sich bis in die neueste Zeit erhalten hat. Die angewandten Lehr- und Lernmittel waren gleich anfangs reich und vielfältig, besonders deshalb, weil Stüber selbst viele derselben anfertigte. Auch eine Sammlung solcher Dinge legte Stüber als Museum an. Insbesondere war den Anschauungsmitteln für Naturgeschichte und Geographie viele Aufmerksamkeit geschenkt und eine größere Zahl von Reliefkarten angeschafft worden. 1842 wies der König abermals den Ertrag aus seinem Werke „Wallhallas Genossen" in der Höhe von zweitausend Gulden der Anstalt zu. 1843 trat eine Änderung in der Leitung ein, indem Stumpf dieselbe übernahm. 1845 ward das Lehrpersonale um einen ständigen Lehrer vermehrt, so dass der Institutsvorstand eine kräftige Unterstützung fand. So entwickelte sich die Anstalt mehr und mehr, und als später die Leitung der königliche Inspector Wolff übernahm, ward das Turnen als Unterrichtsgegenstand eingeführt und mancher wissenschaftlichen Frage des Bl.-Wesens näher getreten. Außerdem gab man dem musikalischen Unterrichte größere Ausdehnung, der Industrialunterricht wurde erweitert und hiefür eigene Lehrer bestellt, außerdem sowohl eine Vorbereitungsschule als auch ein Fortbildungscursus eingerichtet (1874). Die bereits 1845 in Aussicht genommene Einführung der Seilerei konnte 1878 erfolgen, indem eine heizbare Werkstätte und eine Seilerbahn eingerichtet wurden. Die von Stüber begonnene Druckerei, die später nicht betrieben wurde, ward neuerdings activiert und den Fortschritten der Technik angemessen ausgestaltet. Das Institut nahm an allen Fachcongressen theil und reagierte auf die von hier ausgehenden Anregungen so dass ununterbrochener Aufschwung im allgemeinen unverkennbar ist. Am letzten December 1886 trat der königliche Inspector Wolff, mit mancherlei Auszeichnungen bedacht, in den wohlverdienten Ruhestand und am 1. Januar des folgenden Jahres übernahm Franz Hacker (s. d.) die Leitung der Anstalt. Dieser hatte gleich anfangs sein Augenmerk auf die Errichtung einer Versorgungsanstalt für weibliche Bl. gerichtet, 1888 mit einer Sammlung zu diesem Zwecke begonnen und binnen Jahresfr schon eine erklekliche Summe erzielt. A 2. Januar 1893 ward die Versorgun anstalt, allerdings unter kleinen Verhä nissen, u. zw. mietweise in der St. Marie Ludwig-Ferdinands-Anstalt zu Neuhaus untergebracht und mit acht bl. Mädch belegt. Dem Begründer war es nicht lan vergönnt an seiner Schöpfung sich freuen; er starb 1894. An seine Stelle tr der königliche Inspector Sebastian Stau hammer, Stiftsvicar der Hofkirche München, der sofort die gesammte Leitu energisch in die Hand nahm. 1895 wa in den Räumen dieser Anstalt der VIII. B Lehrer-Congress abgehalten.

Museum des Bl.-Unterrichtes, weiterem Sinne des gesammten Bl.-Wese Solche Museen sind heute noch in spärlich Anzahl vorhanden, wenn auch neben d Lehrmittelsammlungen einzelner, namen lich älterer Bl.-Anst. (Breslau, Hannover et auch Sammlungen von Lehrmitteln, d nicht mehr im Gebrauche stehen, ei gerichtet worden sind. Das erste M. dies Art hat Klein in Wien eingerichtet (verg Klein, Geschichte des Bl.-Unterricht pag. 37), und er benennt die von ihm z sammengestellte Sammlung „besonder Hilfsmittel, Werkzeuge und Maschine welche zum Besten des Bl.-Unterricht erfunden worden sind", auch mit diese Namen. Das Verzeichnis der im Jahre 18 bereits vorfindlicher Gegenstände ist ei sehr bedeutende, und das Klein'sche M das durch Fohleutner und Pablasek Wien manche Vermehrung fand, und d besonders der Fürsorge des Lehrers Glötzl seine Erhaltung verdankt, ist nu mehr im neuen Gebäude des k. k. B Erziehungs-Inst. in Wien übersichtlich z sammengestellt und der öffentlichen B sichtigung freigegeben. Ihm folgte s Schüler Stüber in München, doch schei dessen Sammlung verloren gegangen sein. 1885 gründet der bl. Guilbeau (s. in Paris ein M. des Bl.-Wesens, dem den Namen „Musée Valentin Haüy" gi und das eines der reichhaltigsten s dürfte. 1886 versendet Barbi-Adriani Florenz ein Circular, dass die Gründu eines „Musée didactique et industriel po les aveugles" beabsichtigt sei, und er bit um Beiträge für dasselbe. Dieses M. sich bald sehr ausgebreitet und sei

Sammlungen dürften wohl an Zahl der Gegenstände, kaum aber an historischem Wert derselben das Pariser M. übertreffen. Das jüngste M. ist das an der königl. Anstalt in Steglitz errichtete, das durch die Bemühungen Wulffs (s. d.) mit Unterstützung der preußischen Unterrichtsverwaltung 1890 ins Leben gerufen wurde. In diesem M. sind vorwiegend neuere Lehr- und Unterrichtsmittel zusammengetragen, wenn auch ältere, den historischen Gang des Bl.-Wesens charakterisierende Gegenstände, so weit als dieselben erworben werden konnten, ausgiebig berücksichtigt erscheinen.

Musik. I. Allgemeines. Die Bl. haben sich zu aller Zeit, auch lange bevor es Bl.-Anst. gab, mit der M. beschäftigt; den einen war sie eine Quelle geistigen Genusses und seelischer Erhebung, den andern ein Mittel des Erwerbs. Unter den letzteren haben gar manche ihre Kunst in Ehren gehalten und ein Verständnis für die Hoheit derselben gehabt, während solche, denen dieses Verständnis fehlte, sie nur als äußeres Mittel gebrauchten, die Aufmerksamkeit ihrer Mitmenschen und damit das Mitleid derselben zu erregen. Die ersten Bl.-Anst. haben nicht nur den Trieb ihrer Zöglinge, sich mit der M. zu beschäftigen, anerkannt, sondern auch die Absicht der Bl., die M. als Erwerbsmittel zu benutzen, zu der ihren gemacht. Als Val. Haüy die fein gebildete Mar. Ther. von Paradis vor den höchsten Kreisen von Paris hatte musicieren hören und dann in einem Garten vor den Thoren von Paris verkleidete Bl. fand, welche die Vorübergehenden durch misstönende M. belästigten, da fragte er sich: warum kann nicht jeder Bl. gute M. machen lernen und zu einem brauchbaren Mitgliede der menschlichen Gesellschaft gemacht werden? Dieser Frage folgte bei ihm die Entschließung, zu versuchen, ob sein Gedanke sich ausführen lasse. Er nahm den bl. Bettler Le Sueur als Schüler an und hatte die Freude, ihn gute Fortschritte machen zu sehen. Daraufhin gründete er eine Bl.-Anst., die erste der Welt, und hat von Anfang an Wert darauf gelegt, seine Schüler zu guten Musikern zu bilden und ihnen Verwertung für ihre Kunst zu schaffen. Sobald sein Anstaltschor sich hören lassen konnte, suchte er ihm die Erlaubnis zu erwirken, die Gesänge bei den Gottesdiensten in der Hofkapelle aufführen zu dürfen.

Geleitet von diesen beiden Grundgedanken hat die Pariser Anstalt bis auf den heutigen Tag weiter gearbeitet und, wie die Ausführungen Ms. Maurice de la Sizerannes in seinem Buche: „Les aveugles utiles“ beweisen, nicht vergeblich.

In den deutschen Bl.-Anst. ist die M. ebenfalls von Anfang an gepflegt worden. Selbstverständlich war es überall da der Fall, wo bl. Musiker die Gründung einer Anstalt veranlassten, und überall da, wo die Privatwohlthätigkeit durch M.-Aufführungen der Bl. erst für die Sache der Bl.-Bildung gewonnen werden musste. Als dann aber Bl., welche von den Anstalten als ausgebildet entlassen worden waren, mit einem M.-Instrument betteln giengen, statt sich von ihrer Hände Arbeit zu ernähren, wurden hie und da Stimmen laut, welche den Wert der M.-Pflege in den Bl.-Anst. bestritten und die M. für den Missbrauch verantwortlich machten, der mit ihr getrieben wurde. Die Folge davon war, dass man anfieng, den M.-Unterricht zu beschränken, und dass man namentlich die Unterweisung auf tragbaren M.-Instrumenten gänzlich einstellte, um so den Bl. den Vorwand zu nehmen, dass sie in der Anstalt für das Bettel-Musikantenthum ausgebildet worden seien. (Bericht der Bl.-Anst. zu Dresden pro 1865, S. 24—29.)

Die Ansichten über den praktischen Wert oder Unwert der M. für die Bl. sind noch heute verschieden und nicht überall ganz klare. In Deutschland war Director Mecker in Düren der erste, welcher wieder öffentlich erklärte, dass der Missbrauch, welchen einzelne Entlassene mit der M. trieben, kein Grund für die Bl.-Anst. sein dürfte, den M.-Unterricht zum Schaden der Gesammtheit ihrer Zöglinge zu beschränken. (S. „Organ“ Jahrg. 1871, S. 162 ff.)

Allmählich scheint sich nun auch der Grundgedanke Val. Haüys Bahn zu brechen, dass der befähigte Bl. ein Recht darauf habe, einen guten Unterricht in der M., gleichviel auf welchem Kunstinstrument, zu erhalten, und dass, wenn ein gut ausgebildeter bl. Musiker alle sonstigen Bedingungen erfüllt, er es auch wert sei, dass man ihm, so weit es möglich ist, zur Verwertung seiner Kunst und Wissenschaft verhelfe. (Vergl.: Hientzsch, Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.,

Berlin 1851, S. 32 ff., und „Heilpädagog", Jahrg. 1871, S. 116 ff.)

Aber abgesehen von der praktischen Verwertung der M. im Leben, behält dieselbe immer noch einen großen inneren Wert sowohl für die, welche sie gerade erlernen, als auch für die, welche sie erlernt haben und ausüben. Die M.-Studien entwickeln und kräftigen die verschiedenen leiblichen Organe und Gliedmaßen, sie schärfen das Gehör nach den verschiedensten Richtungen hin, sie lehren eine Mannigfaltigkeit der Formen kennen und eine Umbildungsfähigkeit der musikalischen Glieder beobachten, welche der Sehende wohl auch in der ihn umgebenden Natur wahrnehmen und beobachten kann, die sich dem Bl. sinnlich aber auf keinem Gebiete so sehr aufdrängt, als auf dem des Ohres, in der Sprache und namentlich in der M. Wenn daher ein für M. wenig befähigter bl. Mensch von seinen M.-Studien auch keinen weiteren Gewinn hätte, als diesen Einblick in die Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit der musikalischen Formen und Rhythmen und deren Umbildungsfähigkeit, so würde sein Geist dadurch eine Bereicherung erfahren, die er sich sonst schwerlich erwerben kann. Die M. ist aber auch eine Sprache und hat einen Geist; und wenn es auch nie gelingen wird, alle bl. Schüler zu der höchsten Stufe musikalischen Verständnisses zu erheben, wenn auch jeder nur so viel von ihrem Geiste verstehen wird, als in ihm selbst lebendig geworden ist, so besitzt der Bl. in ihr doch auch ein Mittel, seine tiefsten und heiligsten Empfindungen auszudrücken und sich auf ihren Schwingen zu den höchsten und heiligsten Gefühlen zu erheben, die eines Menschen Seele erfüllen können.

II. Musikunterricht. Methode desselben. Als Val. Haüy seinen ersten Bildungsversuch mit einem Bl. (Le Sueur) begann, ahmte er das bei den Sehenden gebräuchliche Unterrichtsverfahren getreulich nach, indem er überall, wo es angängig war, die Schrift, die er für seinen Schüler erhaben darstellte, als Grundlage und Ausgangspunkt annahm. Da bei den Sehenden nun der M.-Unterricht mit dem Erlernen der M.-Schrift zu beginnen pflegt, während die technische, musikwissenschaftliche und allgemeine musikalische Ausbildung sich an die Erlernung der graphischen Darstellung der M. anzulehnen oder daneben herzugehen pflegt, so verfolgte Haüy denselben Unterrichtsgang. Noch 1817 sagt Dr. Guillié in seinem „Essai sur l'Instruction des aveugles": Unser Verfahren beim M.-Unterricht ist ganz das für Sehende übliche, und alle Zöglinge lernen sowohl die Anfangsgründe als auch das Componieren u. s. w. ganz nach der Methode des Pariser M.-Conservatoriums. Denn wie wäre es wohl möglich, dass, wenn ein bloß handwerksmäßige Einübung bei ihnen angewendet würde, sie soviel Gefühl für Takt haben und Ensemblestücke mit soviel Genauigkeit ausführen könnten? Wir haben die gewöhnlichen M.-Zeichen, als Noten, Schlüssel, Pausen und alle übrigen Tonzeichen, die, wenn sie ihnen nicht fühlbar gemacht würden, keinen Wert für sie hätten, auf einer breiten hölzernen Tafel durch einen Formstecher einschneiden lassen." Nachdem die Schüler dann all diese Zeichen gelernt hatten, wurde das Studium eines neuen Stückes auf folgende Art betrieben: „Ein von den Bl. selbst zum Notenlesen abgerichtetes Kind setzt sich in die Mitte des Orchesters und, indem es zuvor anzeigt, für welches Instrument es dictieren wird, singt es die Noten von einigen Takten einer vor ihm liegenden Partitur.

Ganz entgegengesetzt urtheilt Simon Sechter, welcher in dem 1819 erschienenen Lehrbuche zum Unterrichte der Bl. von Klein den M.-Unterricht bearbeitet hat, und dessen allgemeine Ausführungen über diesen Gegenstand noch heute sehr beachtenswert sind. Er wirft daselbst die Frage auf, ob der Bl. trotz des unvollkommenen Gebrauchs, den er von der Notenschrift machen könnte — Braille M.-Schrift gab es damals noch nicht — so klare und deutliche Begriffe von der M. und dem theoretischen Theile derselben erlangen könne, wie der Sehende, und erklärt darauf: „Es gibt keinen Begriff in der M., den der Bl. nicht zu fassen vermögend wäre. Dass er die Noten nicht vollkommen gebrauchen kann, ist kein Hindernis. Dass bisher größtentheils die Meinung geherrscht hat, man könnte ohne Noten nicht wahrhaft musikalisch werden, kommt vermuthlich daher, weil man das Bedürfnis bisher noch gar nicht gefühlt hat, sich die Mühe geben zu müssen, die musikalischen Regeln so deutlich und bestimmt in Worte zu fassen, dass man kein

oten bedürfte, um verständlich zu werden. ie Noten sind für Sehende ein zu be- uemes Mittel, als dass man anrathen önnte, sie zu entbehren; aber man darf, as für den musikalischen Unterricht eines l. sehr wichtig ist, mit Recht behaupten, ass man den ganzen M.-Unterricht ohne oten ertheilen könne."

Aus der Literatur jener Zeit lässt sich cht nachweisen, ob die Behauptungen echters von irgend einer Seite angegriffen, der inwieweit sie beachtet worden sind. ie Geschichte lehrt nur, dass das Suchen ach immer neuen M.-Schriftsystemen r Bl. nicht aufhörte, und dass die M.- nterrichtsmethode auch ohne Verwendung ner ganz geeigneten Notenschrift für Bl. ute Resultate zu erzielen wusste. Seitdem ir in Brailles M.-Schrift das denkbar beste stem dieser Art besitzen, haben die Bl.- nst., welche sich die allgemein wissen- haftliche Pflege der M. besonders ange- gen sein ließen, die Verwendung derselben fort in ihren Lehrplan aufgenommen und re Unterrichtsmethode auf dieses System gründet. So gibt Guadet in § 3 seines erkes: „De la condition des aveugles en rance" als Elementarübungen für den -Unterricht der untersten Stufe an: Singen ach dem Gehör; Zerlegen des Gesungenen musikalische Phrasen, — es werden zu- achst nicht die Namen der Töne genannt, ndern nur ihr Zeitwert angegeben; erst äter wird auch der Name genannt —; esen der Noten nach Brailles System; ngen der gelesenen Noten; Schreiben der oten, — erst wird dictiert, dann vorge- ngen und vorgespielt; u. s. w. (L'institu- ur des aveugles 1857, Janvier).

Ferner finden wir in Dr. Matthias Organ für die Taubst.- und Bl.-Anst. eutschlands", Jahrgang 1867, den Lehr- ng des M.-Unterrichtes für das Bl.-Inst. Kopenhagen, in welchem Brailles M.- hriftsystem als grundlegender Unter- htsgegenstand aufgeführt wird.

In den Bl.-Anst. Deutschlands ist ailles Notenschrift erst später bekannt worden, und ist der M.-Unterricht mehr ach dem Gehör, aber doch nicht ohne achtung der musikalischen Gesetze er- eilt worden. Val. Haüy und seine ersten achfolger haben die M.-Schrift hauptsäch- h auch nur benutzt, um die Gesetze der aus ihr zu entwickeln und den Schülern das Auffassen der Tonstücke nach diesen Gesetzen zu ermöglichen. Aufgabe des ersten M.-Unterrichtes bei Bl. bleibt es daher, den Schüler in den Geist der M. einzuführen, die Gesetze, nach denen ihre Ausdrucksmittel verwendet werden und ihre Formen sich entwickeln, kennen zu lehren. Jede technische Übung z. B. ist als Form aufzufassen, welche unter Leitung des Lehrers mancherlei Umbildung- gen erfahren kann. Die Tonfolge $\frac{c\ d\ e}{ut\ re\ mi}$ ist eine Figur von drei aufeinander folgenden aufsteigenden Tönen; die Wieder- holung der Reihe von der zweiten Stufe aus $\frac{d\ e\ f}{re\ mi\ fa}$ ist dieselbe Figur, klanglich aber etwas anderes; dasselbe gilt von $\frac{e\ f\ g}{mi\ fa\ sol}$ und den folgenden. Diese Figur kann, wie jede andere, durch rhythmische und dynamische Veränderungen in mannigfal- tigster Weise umgestaltet werden. Das ist beispielsweise eine Gattung des Materials, aus welchem der Componist seine Ton- schöpfungen bildet. Diese Formen muss der Schüler zunächst, wenn auch allmäh- lich kennen und beherrschen lernen, damit er nicht nur einzelne, innerlich zusammen- hanglose Töne, sondern auch musikalische Ausdrücke und Sätze hört.

Bei der musikalischen Ausbildung des Bl. sind nicht nur die ausübenden Glieder und Organe zu schulen, sondern auch das Ohr. Die Ausbildung desselben muss nach zwei Seiten hin erfolgen. Erstens muss es befähigt werden, die absolute Höhe eines jeden erklingenden Tones zu bestimmen, also anzugeben, ob das $\overline{a}$ oder $\overline{\overline{a}}$ oder welcher Ton sonst erklingt, ob der ange- schlagene Accord der C-dur-Dreiklang oder ein anderer sei, ob derselbe als Sext- oder Quartsext-Accord, in der Terz- oder Quint- lage angegeben wird, in welcher Tonart ein vorgespielter Satz geschrieben ist, wann in demselben eine Modulation eintritt u. s. w. Neben der Ausbildung dieses absoluten Ton- sinnes ist die Erziehung des relativen nicht zu versäumen, welcher den Musiker in den Stand setzt, Tonfiguren, Accordfolgen, Imita- tionen, fugierte Sätze als solche zu erkennen und zu bestimmen. So gebildet wird der Bl. fähig sein, ein Musikstück wiederzugeben, das er zum erstenmal gehört hat.

Will man dieses Resultat bald erreichen, so darf man den M.-Unterricht bei den Bl. nicht mit dem Erlernen der Notenschrift beginnen, sondern muss zunächst das Musicieren nach dem Gehör pflegen. Unter dem letzteren versteht man gewöhnlich ein Musicieren, das keinen Anspruch auf künstlerische und wissenschaftliche Ausbildung hat, und darum ist die Verwunderung der M.-Verständigen auch meist so groß, wenn sie hören, ein Bl. habe das vorgetragene M.-Stück nur nach dem Gehör gelernt. Wer den bisherigen Ausführungen gefolgt ist, wird aber zugeben müssen, dass der geforderte Anfangsunterricht nach dem Gehör eine gründliche, wissenschaftliche Ausbildung in der M. bedingt, und dass die Schüler, obgleich sie die M.-Schrift noch nicht benutzen, in die allgemeine M.-lehre und nach und nach auch in die Harmonielehre eingeführt worden sein müssen, um alle die Übungen anstellen zu können, die vorhin skizziert worden sind.

(Zu vergl.: J. G. Hientzsch, Jahresschrift über das Bl.-Wesen. Berlin 1854. S. 157 ff.; Bericht des Bl.-Lehrer-Congresses zu Frankfurt a. M. Vortrag v. A. Brandstaeter: „Der M.-Unterricht.)

III. Erwerb durch Musik. Es gab eine Zeit, da man es allgemein für selbstverständlich hielt, dass sich die Bl. als Straßen- oder Hof-Musikanten ihren Lebensunterhalt erbettelten. Noch ist es nicht gelungen, diese Anschauung überall zu besiegen; von zwei Seiten wird aber daran gearbeitet, den Bl. dieses vermeintliche Recht zu entziehen. Einerseits entwickelt sich die Gesetzgebung einzelner Länder auf socialpolitischem Gebiete derartig, dass man hoffen darf, die bl. Bettelmusikanten allmählich von den Straßen und Höfen verschwinden und in Anstalten untergebracht zu sehen. Andererseits erweitern die Bl.-Anst. unausgesetzt den Kreis ihrer Wirksamkeit, indem sie nicht nur für die gewerbliche Ausbildung ihrer Pflegebefohlenen sorgen, sondern sich auch bemühen, sie selbständig zu machen und sie in dieser wirtschaftlichen Selbständigkeit zu erhalten. Alle Bemühungen der Bl.-Anst. werden aber nicht den rechten Erfolg haben, sobald die Lust am Vagabundieren bei dem einzelnen Bl. schon zu fest eingewurzelt ist. Das kann nur die Gesetzgebung verhindern, und darum müssen die Bl.-Lehrer immer wieder darauf dringen, dass zunächst d Herumziehen mit jugendlichen Bl. gese lich verboten werde.

Es ist wohl eine schöne Sitte all Völker, Familien- und Volksfeste dur M. und Tanz zu verschönern, und es wohl keinem Bl. zu verdenken, wenn sich mit seiner größeren oder geringer Fertigkeit auf einem M.-Instrument in d Dienst dieser Sitte stellt und sich ein Nebenverdienst schafft, vorausgesetzt, da er sich selbst dabei nicht erniedrigt u sein Handwerk, das er erlernt hat, Ehren hält.

Viele Bl., namentlich in größer Städten, erwerben sich ihren Lebensunte halt durch Clavierstimmen. Dasselbe se eine gute musikalische Ausbildung, feines Gehör und eine sichere Hand vora Wenn es noch nicht überall und allgeme als Unterrichtsgegenstand in den Lehrpl der Bl.-Anst. aufgenommen worden so hat das darin seinen Grund, dass nic jeder bl. Musiker gleichzeitig zu einem gut Clavierstimmer gebildet werden kann, u zum andern daran, dass in vielen Gege den vom Clavierstimmer mehr geforde wird, als sein Name besagt. Überall wo man von ihm nicht mehr verlangt, dass er die Stimmung des Clavieres Ordnung bringe, werden bl. mit sehend Stimmern concurrieren können. Wo m aber auch fordert, dass der Clavierstimm Fehler in der Mechanik des Instrumen beseitige, also Reparaturen ausführe, b gegnet der bl. Stimmer mancherlei Vo urtheilen und Schwierigkeiten, deren Übe windung immer nur wenigen gelingen wi Der Bericht des Bl.-Lehrer-Congresses Frankfurt a./M. bringt einen Vortrag d Domorganisten Karl Franz-Berlin über d Clavierstimmen. Eine Handreichung f bl. Clavierstimmer ist die Schrift: Münnic „Mechanik und Technik für Pianoforte", g druckt in Brailleschrift von dem k. k. B Erziehungs-Inst., Wien.

Diejenigen Bl., welche eine höhe musikalische Ausbildung empfangen habe suchen sich als M.-Lehrer, Organisten od ausübende Künstler eine Lebensstellu zu erringen. Die bl. M.-Lehrer unterrichte bl. wie sehende Schüler. Der Anfang unterricht bei letzteren bietet dadur größere Schwierigkeiten für den bl. Lehre dass er das sehende Kind mit der Note

:hrift der Sehenden bekannt machen und as Notenlesen controlieren soll. Mit der otenschrift der Sehenden wird der Bl. urch in Holz geschnitzte oder in Papier haben gedruckte Tafeln bekannt, welche lle Zeichen dieser Schrift enthalten. („Die oten der Sehenden" en relief mit Erlärung, Prov.-Bl.-Anst. Düren.) Um den l. Clavierlehrern die Ertheilung des Anangs-Unterrichtes an sehende Schüler zu rleichtern, hat die Bl.-Anst. zu Düren die lavierschule von G. Damm in Punktschrift bertragen und drucken lassen. Die Verendung bl. M.-Lehrer in den Bl.-Anst. tößt in vielen Fällen auf Schwierigkeiten. Während in der Bl.-Anst. zu Paris, namentch seit Guadet, viele bl. Lehrkräfte im M.-Unterrichte beschäftigt worden sind, nden wir in Deutschland nur an wenigen nstalten bl. M.-Lehrer in Thätigkeit.

Fast allgemeine Zustimmung hat die Beschäftigung bl. Musiker als Organisten efunden. Wenn nichtsdestoweniger ihre Zahl in manchen Ländern eine geringe ist, o liegt das in den äußeren Verhältnissen egründet. Denn überall, wo das Organistenmt mit dem Schulamte verbunden ist, leibt die Anstellung Bl. im Kirchendienst usgeschlossen. In Frankreich werden auch ie weiblichen Anstaltszöglinge im Orgelnd Harmoniumspiel ausgebildet und finden lann meist in den Klöstern und kleineren Gemeinden Anstellungen zur Bedienung ler Orgel (vergl.: Sizeranne, Les aveugles ıtiles).

Die Anforderungen, welche an ausbende Künstler in der M. gestellt werden, ind im Laufe dieses Jahrhunderts so geteigert worden, dass sich unter den allgemein und in weiteren Kreisen bekannten Concertspielern zur Zeit kaum ein Bl. befindet. Die tüchtigsten bl. Musiker beschränken sich in der Jetztzeit darauf, nur n engeren Bezirken öffentlich aufzutreten, m sich durch ihre Kunstleistungen als Lehrer in Erinnerung zu bringen.

Brandstaeter.

Musikalien. Mit dem Druck von M. ür Bl. (in Brailles Musikschrift-System) haben sich die Bl.-Inst. zu Paris, London, Düren, Steglitz bei Berlin, Wien und andere mehr befasst und sind die betreffenden Kataloge von denselben zu beziehen. Auch bringt die Redaction der Monatsschrift: „Bl.-Freund" (Düren) von Zeit zu Zeit eine Zusammenstellung aller bis dahin erschienenen M. für Bl. nebst Angabe der Preise und der Verlagsorte. *Brandstaeter.*

Musikalisk Revy-Braille, sieh unter Zeitschriften für Bl.

Musikaufführungen der Bl. selbst sind von jeher in den Bl.-Anst. aller Länder veranstaltet worden, einmal, um den Zöglingen selbst eine Freude zu bereiten, zum andern, um den Freunden und Wohlthätern der Anstalten durch die Gewährung eines kleinen musikalischen Genusses zu danken und um das Interesse weiterer Kreise für die Sache der Bl.-Bildung zu erwecken. Es liegt eben den M. eine sehr bedeutende repräsentative Kraft inne, die nicht unterschätzt werden darf. Falls solche M. zu häufig veranstaltet werden, oder falls die Vorbereitungen auf dieselben zu viel Zeit und Kraft beanspruchen, haben sie das Nachtheilige, dass sie der Arbeit für die übrigen Ziele des Anstaltsunterrichtes Abbruch thun, und in den Zöglingen die Meinung erwecken, dass die Musik für sie die Hauptsache sei. Sie verfehlen ihren Zweck gänzlich und üben einen schädigenden Einfluss aus, wenn Musikstücke zur Einübung gewählt werden, zu deren Ausführung die Kraft und Anzahl der Zöglinge nicht ausreicht. *Brandstaeter.*

Musikhochschule für Bl. Ein Conservatorium, eine Hochschule der Musik für Bl., wie solche für Sehende in fast allen größeren Städten bestehen, gibt es nicht. Das National-Bl.-Inst. zu Paris hat sich im Laufe der Zeit jedoch in der Weise entwickelt, dass seine höheren Musikclassen als M. aufgefasst werden können und auch als solche benutzt werden. Nach diesem Vorbilde ist in Upper Norwood, London, im Jahre 1872 ein Bl.-Inst. gegründet worden, das neben andern auch den Zweck verfolgt, seinen befähigten musikalischen Zöglingen eine abschließende höhere Ausbildung in der Musik zu geben; es nennt sich darum: „Academy of Music for the Bl." In Deutschland besteht eine ähnliche Anstalt noch nicht. Es hat sich jedoch auf Anregung des bl. Musiklehrers George Neumann in Königsberg in Preußen daselbst ein Comité zur Gründung einer M. f. Bl. gebildet, das zunächst die nöthigen Geldmittel aufbringen will, um dann an die Verwirklichung des Planes zu gehen.

Brandstaeter.

Musikinstrumente. Auf welchen Instrumenten sollen die Zöglinge einer Bl.-Anst. Unterricht erhalten? Diese Frage ist berechtigt, nachdem einmal die Ansicht ausgesprochen worden ist, dass die Unterweisung auf gewissen tragbaren M. die Bl. verleite, nach ihrer Entlassung aus der Anstalt als Bettelmusikanten herumzuziehen. Bei reiflicher Überlegung dürfte es einleuchten, dass nicht das Instrument der Verführer ist, sondern die Lebensanschauung, in welcher der Bl. groß geworden ist, oder welche ihm von seiner Umgebung eingeimpft wird. So lange die Landesgesetze die Möglichkeit offen lassen, dass jemand als herumziehender Musikant sein Leben unterhalten kann, so lange wird es auch Sehende wie Bl. geben, welche diesen Broterwerb lucrativ finden, gleichviel ob sie auf einem M. Unterricht empfangen haben oder nicht. — Gerechter und billiger Weise muss die Antwort auf die obige Frage lauten: Auf den landesüblichen M. und unter diesen auf denen, welche der Bl. spielen lernen möchte. — Zu verhüten, dass die erlernte Fertigkeit späterhin missbräuchlich angewandt wird, ist Aufgabe der Unterrichtsmethode, der allgemeinen Erziehung und der späteren Fürsorge. — Gut und schön ist es, wenn die Wahl der M. so getroffen wird, dass das Zusammenspiel in der Anstalt gepflegt werden kann, dass also in einer Anstalt die Instrumente gespielt werden, welche erforderlich sind, um ein Streichquartett oder ein kleines Orchester zu bilden. (Vergl.: „Organ" Jahrg. 1871, S. 162 u. ff.).

Brandstaeter.

Musikschrift für Bl. Schon Val. Haüy ließ für seine ersten bl. Schüler erhabene Noten herstellen, und nach ihm ist man unablässig bemüht gewesen, ein für die Bl. geeignetes M.-System zu erfinden. Es ist wohl selbstverständlich, dass sich die ersten Systeme dieser Art an das der Sehenden anlehnten; begnügte man sich anfangs (z. B. auch Val. Haüy) doch sogar damit, nur das Fünfliniensystem und die Notenzeichen der Sehenden erhaben darzustellen. Selbst Klein gibt in seinem „Lehrbuch" dieses Verfahren noch als erstes an und fügt erst als zweites die Beschreibung eines Systems „für den eigenen Gebrauch der Bl." bei, das nur eine fühlbare Linie brauchte. In der Zeitschrift L'Instituteur des aveugles von Guadet März 1856 findet sich die Be schreibung einer M. von Mahony-New-York das die lateinischen Großbuchstaben, Ziffern und willkürliche Linienzeichen verwendet sowie ein System von Guadet selbst, das statt der großen Buchstaben solche ver schiedener Schriftgattungen wählt. Nach dem sich Brailles Punkt-Alphabet Eingang verschafft hatte, setzte ein ehemaliger Schüler des Pariser Bl.-Inst., Moncouteau sich aus den Braille-Buchstaben eine M zusammen, indem er die ersten 30 Zeichen Brailles zur Notenbezeichnung und dar unter gesetzt, die ersten acht Braille-Buchstaben als Wertbezeichnung verwandte. Dadurch erhielt jedes Zeichen schon fünf Punkte in der Höhe, und der sechste sollte bei punktierten Noten gebraucht werden. Das System fand jedoch auch nach mancher Umarbeitungen nicht Brailles Zustimmung. Don Gabriel Abreu, Lehrer am Bl.-Inst. zu Madrid, benützte ebenfalls Brailles Alphabet um daraus eine M. zu bilden, gründete dasselbe aber auf die Figur von 2×4 Punkten in einem Rechteck. Ein System das sich aus Linien und Punkten zusammensetzte, schuf Don Pedro Llorens y Llatchos, Musik-Lehrer am Bl.-Inst. zu Barcelona (L'Instituteur des aveugles, Avril 1858). Alle Systeme jedoch, welche bis dahin erfunden waren, wurden übertroffen und schließlich verdrängt durch die von Braille selbst im Anschluss an sein Punktalphabet aufgestellte M., die durch die Verbesserungen und Erweiterungen, welche sie im Laufe der Jahre erhalten hat, und namentlich durch die internationale Einigung, welche über die Ausgestaltung derselben auf dem Congress zu Köln am Rhein im Jahre 1888 erzielt wurde, die allgemein herrschende geworden ist und selbst über das Wait'sche System, das in Amerika Aufnahme gefunden hatte, den Sieg davongetragen hat. Leider hat sich Brailles M.-System in Deutschland, sowie in andern mitteleuropäischen Ländern sehr langsam und spät Bahn gebrochen, gab es doch bis zum Jahre 1876 noch keine Darstellung desselben in deutscher Sprache. Diesem Umstande ist es wohl zuzuschreiben, dass sich in den genannten Ländern noch Bl.-Pädagogen während der sechziger und siebziger Jahre mit der Aufstellung von M.-Systemen befassten, nachdem sich das Bedürfnis nach einem solchen in ihrem Wirkungskreise herausgestellt hatte. Hieher

hört das System Öhlwein, Weimar (1867), s die großen lateinischen Buchstaben r Notenbezeichnung verwendet; das ste System Petzelt-Wien (1868), das für len Ton der chromatischen Tonleiter nen besonderen lateinischen Buchstaben hlt; das Warschauer M.-System (1875), s die lateinischen Großbuchstaben in Verdung mit den Interpunctionszeichen verndet; und das zweite System Petzelten (1877), das ausschließlich die kleinen einischen Buchstaben zur Bezeichnung r Töne, der Notenwerte und Pausen in spruch nimmt. Eine Ausgestaltung des stems Braille versuchte der Musik-Lehrer Krähmer in München im Jahre 1877, lem er für die Buchstabenschrift ein nktsystem ausarbeitete, das an dem hema Brailles (2 × 3 Punkte im Rechtk) festhielt, der aber für die M. das hema von 2 × 4 Punkten in der Höhe nahm. Im Jahre 1892 hat noch Abbé upil Chambray bei Tours ganz unabngig von Braille eine neue M. für Bl. unden, die aus Verbindungen von Punkten d Strichen besteht, und deshalb ihre Bemmung, Brailles System als unvortheilt für den Gebrauch erscheinen zu lassen, mals erreichen wird.

Eine Darstellung von „Brailles M. nach n Beschlüssen des VI. Bl.-Lehrer-Consses zu Köln am Rhein“ ist von dem rein zur Förderung der Bl.-Bildung hergegeben und von demselben (königl. -Anst. zu Stegliz bei Berlin) zu beziehen. Verlage desselben Vereins ist auch eine Fibel erschienen, welche bei Erlernung M. dem Unterrichte zugrunde gelegt rden soll.

Wie es im Artikel „Methode des Musikterrichtes“ ausgesprochen wird, ist es ht empfehlenswert, den M.-Unterricht Bl. mit der Einführung in die Notenrift zu beginnen, sondern die Erlernung selben erst dann vorzunehmen, wenn Schüler über die Anfangsgründe in der sik hinweg ist. *Brandstaeter.*

Musikschriftsysteme. Abgesehen da, dass sich einzelne Bl. ihr eigenes M. ammenstellten, wurden Versuche verschiedener Art gemacht, die zu allgemeiner ntnis gelangten und auch hie und da, rdings nur ganz local, beim Unterricht Bl. in Verwendung traten. Die wichtigsten solcher M. sind in folgendem kurz charakterisirt.

Goupils M. Abbé Goupil in Chambray bei Tours hat 1892 unter dem Titel: „A mes amis“ ein Bändchen Dichtungen erscheinen lassen, welchen er die Beschreibung einer neuen Notenschrift für Bl. beifügt. Dieses System ist die Nachbildung und Übertragung einer neuen Musikschrift für Sehende, welche der Diöcesan-Erzpriester Abbé Seymat in Grenoble aufgestellt hat, und welche Abbé Goupil selbst plus ingénieuse que practique nennt. Abbé Goupil bezeichnet die Noten durch Punktverbindungen, die Octaven durch die Stellung der Noten auf, über oder unter einer Mittellinie, ♯ und ♭ durch je einen Punkt, welcher der Note rechts, bezw. links oben zugefügt wird und den Wert der Noten durch wagrechte Striche neben oder über der Note.

Guadet. Zur Bezeichnung der sieben Noten wählt Guadet die Buchstaben a e i o u v z und gibt durch die Form dieser Buchstaben (große, kleine Druckbuchstaben große, kleine Schreibbuchstaben u. s. w.) zugleich den Wert der Note an. Die vorangestellte Ziffer gibt die Octave an, in welcher der Ton erklingen soll. Bleibt eine Reihe von Noten in derselben Octave, so wird die Ziffer nur vor die erste der Reihe gestellt. In Klammern () gestellte Noten werden als Accord angegeben. — (Näheres in Guadets L'instituteur des aveugles, Mars 1856.)

Kleins M., veröffentlicht in Kleins Lehrbuch zum Unterrichte der Bl. Val. Haüy hatte für seine bl. Musikschüler die Noten der Sehenden erhaben dargestellt. Dieses Verfahren ahmten die Anstalten der damaligen Zeit nach. Klein gibt in seinem Lehrbuche Anweisung, wie das liniierte Papier dazu herzustellen und der Druck mit gegossenen Typen auszuführen sei. Zum eigenen Gebrauch für die Bl. gibt er dann an derselben Stelle die Beschreibung eines neuen M. Die Noten werden durch lateinische Buchstaben oder für diejenigen, welche die Linienbuchstaben nicht lesen gelernt haben, durch Punktverbindungen wiedergegeben und auf Papier erhaben geschrieben. Jede so geschriebene Note wird auf ein Blättchen geklebt, welches dem Werte der Note entsprechend eine besondere Form hat. Diese Blättchen ohne aufgeklebte Note bedeuten Pausen. Die Höhe der Note

wird dadurch bezeichnet, dass diese Blättchen auf, über oder unter einer erhabenen Linie im Papier befestigt werden. Das System ist wegen der, wenn auch nur beiläufigen Verwendung von Punktzeichen, eine besondere Merkwürdigkeit.

Krähmers M. E. Krähmer, Musiklehrer am kgl. Bl.-Inst. zu München, hat als Beilage zu dem Jahresbericht der gedachten Anstalt pro 1877/78 die Darstellung seines neuen Punkt-Buchstaben- und Punkt-M. veröffentlicht. Es behält für die Buchstabenschrift das auch von Braille gewählte Schema (2 × 3 Punkte in jedem Rechteck) bei, verwendet aber für die Musikschrift das Schema von 2 × 4 Punkten. Bei Aufstellung des Alphabets wie der Tonleiter verfolgte Krähmer das Princip, die klangliche Höhe der Vocale und der Töne in der Tonleiter auch in dem Zeichen erkenntlich zu machen.

M. von D. Pedro Llorens y Llatchos, Musiklehrer am Bl.-Inst. zu Barcelona. Die Noten werden durch Linien in verschiedenen Richtungen und durch Linienverbindungen wiedergegeben. Denselben wird der Wert der Note durch Punktverbindungen hinzugefügt; ebenso sind die Octavzeichen Punktverbindungen. Zur Herstellung dieser Schrift ist ein besonderer Schreibeapparat erforderlich, der ebenso wie das System, in Guadets, L'instituteur des aveugles, April 1858, beschrieben ist.

M. Mahony. Mahony war Zögling des Bl.-Inst. zu New-York. Die Noten bezeichnet er durch die großen lateinischen Buchstaben, die Werte durch darüber oder darunter gesetzte Häkchen und Striche, welche, für sich allein stehend, die Pausen bezeichnen Alle Noten, welche einer Octave angehören, stehen in einer Reihe nebeneinander auf einer fühlbaren Linie; die Noten der nächst tieferen Octave stehen unter dieser Linie, die der nächst höheren auf einer höher gezogenen Hilfslinie. Näheres in Guadets L'instituteur, Mars 1856.

M. Öhlwein. (Veröffentlicht in Dr. Matthias „Organ" 1867.) Die Noten bezeichnet Öhlwein durch die großen lateinischen Buchstaben. C, D, E u. s. f. und durch einen oder zwei darunter oder darüber gesetzte Punkte gibt er den Wert der Noten an. Ein vorangestelltes V bedeutet den Violin schlüssel und gibt an, dass die hinter demselben stehenden Noten der zweigestrichenen Octave angehören c— Ein wagrechter Strich über, bezw. un den Noten bedeutet, dass sie eine Oct höher, bezw. tiefer, gespielt werden soll Die Pausen werden durch Linien u Linienverbindungen wiedergegeben. N ist in dem System die Anwendung v liegenden Buchstaben zur Bezeichnung Triolen und der Vortragszeichen.

Petzelts (erstes) „Notensystem Nichtsehende, gegründet auf die in g Deutschland eingeführte Druckmasch (Kleins Typen-Druck-Apparat), veröffe licht im „Organ" 1868. Der Erfinder A. Petzelt war Lehrer am k. k. Bl.-Erziehun Inst. in Wien und wollte in diesem Syst nur die Typen des Klein'schen Dru Apparates verwenden. Für die zwölf Stu der chromatischen Tonleiter von c-h wäh er die Buchstaben C R T L E F M G J A P und machte die Octave vom kleinen a zum gis zur Grundoctave, welche ke weitere Bezeichnung erhielt; die Töne a anderen Octaven macht er durch vor gestellte Punkte oder Kommata kenntli Den Wert der Note gibt er durch Stellung des Buchstabens an. (A◁ V▷ s 1/1 1/2 1/4 1/8 Noten.) Zur Bezeichnung kleineren Werte wird den Buchstaben diesen Lagen noch das Gleichheitszeich (=) beigefügt. Gedankenstrich, Interpu tionszeichen und Ziffern in ihren versch denen Lagen und Stellungen geben weite Material zum Ausbau des Systems, das w niemals angewendet und schon 1877 du ein zweites System desselben Verfass verdrängt worden ist.

Petzelts (zweites) Notenschrift-Syst für Bl., mitgetheilt im „Organ" 1877 u geschaffen, um desselben Verfassers ers Notenschrift-System sowie Brailles Mus schrift zu übertreffen. Zur Bezeichnu der sieben Tonstufen c, d, e, f, g, a, h, wä Petzelt die kleinen lateinischen Buchstab e, f, g, h, u, ss, st, für jede Pause den Bu staben sch. Den Wert der Noten und Pau gibt er durch einen dem Noten- wie Paus zeichen hinzuzufügenden Buchstaben Dazu verwendet er, vom Wertzeichen den ganzen Takt anfangend, die Buchsta b, t, s, à, d, u, v, oe. Die Töne der Cont Octave erhalten keine weitere Bezeichnu die der folgenden Octaven werden jed mit Octavzeichen versehen, welche senkrechten Strichen mit dazugefüg

nkten bestehen. ♯ ♭ ♮ werden durch Buchstaben i j o wiedergegeben. Auch r Zusammenklang mehrerer Töne wird rch Hinzufügen eines kleinen Buchstabens zeichnet. Die Ziffern finden bei punktierten ten und als Vortragszeichen Verwendung.

Waits oder das New-Yorker M. ein Punktsystem, das nicht wie Brailles nktschrift drei Punkte in der Höhe hat, ndern nur zwei, sich dabei aber seitlich sdehnt und Zeichen aufweist, die drei bis r Punkte in der Breite haben. Eine ausrliche Darstellung dieses Systems führt n Titel: „The New-York System of tanle musical Notation and point writing d printing for the use of the blind by lliam B. Wait." New-York 1873.

Warschauer Notenschreibethode für Bl. (S. Organ der ubst.- und Bl.-Anst. in Deutschland 1875, 87). Die Majuskeln C, D, E, F, G, A, bezeichen die Töne der c-dur-Tonleiter. s Kreuz ♯ wird durch einen Accent über m Buchstaben ausgedrückt Ć = cis; die rch ♭ erniedrigten Noten werden durch Minuskeln c, d, e, f u. s. w. wiedergeben. Doppelkreuz wird durch ein k dem schon mit einem Accent verenen Buchstaben angedeutet: kĆ = cisis. ppel-♭ ist ein ♭ vor den Minuskeln. Octaven werden durch vorangestellte fern bezeichnet, 1C bedeutet das Con-C; 2C das große C; 3C das kleine C s. w. Die Werte der Noten werden durch Interpunctionszeichen wiedergegeben:

:C ;C ‚C „C 'C ;C· ;C··

usenzeichen:

1/1 1/2 1/4 1/8 1/16 1/32 1/64

ten, welche zu einem Accorde gehören, rden durch einen großen ✲ und einen einen * eingeschlossen. Der Wert des cordes wird unmittelbar hinter dem großen ern bezeichnet. Die Methode enthält lerlei Abkürzungen der musikalischen fzeichnungen, welche an die Abkürzungen Brailles Musikschrift erinnern.

Brandstaeter.

Musiktheorie für Bl. Im Musikunterhte der Bl. ist der theoretische Theil der chtigste. Schon Sim. Sechter sagt in eins „Lehrbuch": „Die Theorie eines Bl. in der Musik muss weit umfassender sein als jene des gewöhnlichen Unterrichts für Sehende." Ob die theoretischen Unterweisungen im Anschluss an den Instrumental- und Gesangsunterricht oder in besonderen Stunden ertheilt werden, ist nebensächlich; Hauptsache ist, dass der Bl. Musikschüler die allgemeine Musiklehre mit der Sicherheit beherrsche, welche man bei dem gebildetsten Musiker voraussetzt. Ebenso muss seine weitere Ausbildung in der Harmonielehre und im Contrapunkt eine gründliche und gediegene sein. *Brandstaeter.*

Musikzeitung sieh Zeitschriften f. Bl.

Muskelsinn. Als M. wird das Vermögen bezeichnet, die Thätigkeit des willkürlichen Bewegungsapparates des Körpers (Knochen- und Muskelsystem) nach Intensität (Stärke; „Kraftsinn" E. H. Weber) und Extensität (Ausdehnung) zu empfinden. Der M. unterrichtet uns also über die Größe und Richtung der Bewegungen der Gliedmaßen und über die dabei aufgewendete Kraft, die zur Überwindung äußerer und innerer Widerstände verbraucht wird, endlich über die Stellung der Körpertheile gegeneinander und ihre räumliche Lage. Nach Goldscheider werden zweckmäßig vier Qualitäten des M. unterschieden:

1. Die Empfindung der aufgewendeten Kraftleistung (der Schwere und des Widerstandes nach Goldscheider; „Kraftsinn"),
2. die Empfindung passiver Bewegungen,
3. die Empfindung activer Bewegungen,
4. die Wahrnehmung der Lage und Haltung.

1. Der M. als „Kraftsinn" ist schon von E. H. Weber genauer untersucht worden. Die Schätzung der Größe eines Gewichtes kann außer durch den Drucksinn der Haut (s. Tastsinn, physiologisch), wobei das Gewicht auf die gut unterstützte Hautstelle, die zur Prüfung dienen soll, aufgelegt wird, auch in der Weise erfolgen, dass das Gewicht durch Muskelkraft entgegen der auf dasselbe wirkenden Schwerkraft gehoben wird, und es ist bekannt, dass Gewichtsschätzungen zumeist in dieser Weise vorgenommen werden und zu sichereren Ergebnissen führen, als wenn sie unter alleiniger Inanspruchnahme des Drucksinnes der Haut erfolgen. Nur bei Schätzungen ganz kleiner Gewichte, im Vergleiche zu welchen das Gewicht der zu bewegenden Gliedmaßen noch groß ist,

wird die Mitverwendung des M. neben dem Drucksinne der Haut keinen wesentlichen Vortheil ergeben. In ganz ähnlicher Weise wie zur Schätzung von Druckkräften kann der M. auch zur Schätzung anderer mechanischer Kräfte (Widerstände, Zugkräfte, lebendiger Kraft) verwendet werden. Die dabei auftretende Empfindung wird als Muskelgefühl oder Anstrengungsgefühl bezeichnet. Mit anderen echten Sinnesempfindungen hat dieselbe die Objectivierung, das heißt die Beziehung auf die einwirkende Ursache (s. auch Gemeingefühle) gemein, indem wir ein Gewicht heben, einen Widerstand überwinden, eine bewegte Masse festhalten, wird die subjective Empfindung der Muskelanstrengung sogleich auf die Größe des Gewichtes, die Stärke des Widerstandes, die lebendige Kraft der Masse bezogen. Wird der Muskel andauernd stärker angestrengt, dann tritt ein neues Gefühl auf, das nicht mehr objectiviert wird und von dem eben besprochenen Muskelgefühle wohl zu trennen ist, das Ermüdungsgefühl, schließlich der Muskelschmerz, die den Gemeingefühlen zuzurechnen sind (s. d.).

Weber gieng bei seinen Prüfungen des M. (Kraftsinnes), um den Drucksinn der Haut auszuschalten, in der Weise vor, dass er die zu hebenden Gewichte in ein Tuch einschlug und die zusammengeschlagenen Zipfel des Tuches in die fest geschlossene Hand fasste. Wenn die Hand immer kräftig geschlossen gehalten wird, so entfällt der Einwand, dass bei größeren Gewichten infolge des festeren Fingerschlusses ein größerer Druck auf die Fingerhaut ausgeübt werde, als bei kleineren, bei denen schon ein geringer Druck zum Festhalten der Tuchzipfel genügt, und dadurch der Drucksinn der Haut in Mitleidenschaft gezogen werde. Überdies hat Weber auch gezeigt, dass die Vorstellung von der Größe eines und desselben Gewichtes durch etwas stärkeres oder weniger starkes Schließen der Hand nicht beeinflusst wird. Auch die Beobachtung Leydens, der bei krankhaft sehr stark herabgesetzter Druckempfindlichkeit der Haut die Unterschiedsempfindlichkeit für gehobene Gewichte unverändert fand, wäre hier anzuführen.

Feinheit des M. (Kraftsinnes; s. auch Tastsinn, physiologisch, Drucksinn der Haut). Zur Prüfung der Feinheit des Kraftsinnes bediente sich Weber seiner „Methode der eben merklichen Unt schiede“, das heißt, er stellte fest, klein der Unterschied zweier unmittell nach einander gehobener Gewichte gema werden könnte, ohne noch unmerklich werden. Ähnlich kann nach irgendeiner anderen Methoden vorgegangen werden, zur Ermittelung der Unterschiedsempfi lichkeit des Drucksinnes der Haut (s. angewendet worden sind. Weber stellte fe dass im günstigsten Falle noch Gewichte verschieden erkannt werden können, de Größen sich wie 39:40 verhielten, de Unterschied also $^1/_{40}$ des größeren betr während durch den Drucksinn der H nur um $^1/_{30}$ verschiedene Gewichte (de Größen sich wie 29:30 verhielten), n unterschieden wurden. Durch gleichzeit Beanspruchung von Drucksinn und kann keine weitere Steigerung dieser Fe heit von Gewichtsschätzungen erzielt werd

Nach der Angabe von Weber w das von ihm erschlossene Gesetz, wona zur eben merklichen Verstärkung ei Empfindung stets derselbe relative Re zuwachs erforderlich ist, wie für den Dru sinn der Haut auch für den M. gil Jedoch auch hier experimentierte We nur mit einer einzigen Reizgröße, nämli Gewichten von 78 und 80 Unzen. Spät Untersuchungen von Hering, Biederma und Löwit mit verschiedenen zunehmend Gewichtsgrößen ergaben, dass die Unt schiedsempfindlichkeit mit zunehmend Gewichten anfangs sehr beträchtlich z nimmt, bei immer größeren Gewicht jedoch schließlich wieder abnimmt. So hält man beispielsweise für die „Unt schiedsschwelle“ bei einem

Hauptgewicht von	Schwellen-wert	Verhältnis-zahl	$^1/_{40}$ nach Web betrage
250 *g*	12 *g*	$^1/_{21}$	6·2 *g*
2500 *g*	22 *g*	$^1/_{114}$	62 *g*
2750 *g*	28 *g*	$^1/_{98}$	68·8 *g*

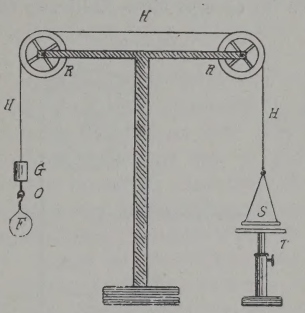
Das Weber'sche Gesetz besitzt al auch im Bereiche des M. wie des Druc sinnes der Haut keine allgemeine Giltigke

Goldscheider will ausdrücklich die B zeichnung „Kraftsinn“ vermieden wiss und führt dafür die „Empfindung d Schwere und des Widerstandes“ ein, d dem „sich thatsächlich präsentierend Sinneseindrucke“ am besten entsprech Bei den Untersuchungen über Webe „Kraftsinn“ hat es sich hauptsächlich u Unterschiedsempfindlichkeiten gehande

ährend Goldscheider die Reizschwelle zu mitteln suchte und dabei die Art der npfindung entsprechender bezeichnen usste.

Bei der üblichen Art, die Unterschiedsnpfindlichkeit für die Empfindung der hwere nach Weber zu bestimmen (s. o.), ndelt es sich trotz der möglichen Aushaltung des Drucksinnes der Haut noch n eine ganze Summe von Leistungen verhiedener Größe und Vertheilung, die an m Hebelwerke des Armes ablaufen und verschiedenartigen Empfindungen in den elenken, Sehnen, Muskeln und auch der aut an verschiedenen Orten Anlass geben. n alle störenden Nebenumstände mögchst auszuschließen, wählte Goldscheider lgende Versuchsanordnung für das Fingerittelglied (ähnlich auch für andere Glieder): lbogen und Unterarm werden auf einer polsterten Unterlage, Hand und Finger it der Beugeseite abwärts gewendet, auf ner wagrecht aufgestellten passenden psform festgelegt. Vom Zeigefinger ragen e beiden Endglieder über den Rand der nterlage vor, so dass das Mittelgelenk frei weglich ist. Das mittlere Fingerglied eckt in einem weichen Ringe *F* (Fig. 1), r oben ein kleines Häkchen trägt. Dieses rd in die Öse *O* des über zwei Rollen *R* m Wagschälchen *S* laufenden Rosshaares eingehakt. Bei *G* ist ein das Wagchälchen im Gleichgewichte haltendes gengewicht angebracht. Unter der Wagchale steht das verstellbare Tischchen welches so eingestellt wird, dass die agschale bei wagrechter Haltung des ttleren Fingergliedes gerade abgehoben rd. Bei dieser Anordnung wird also s bei *S* aufgelegte Gewicht durch ugen des Fingers nach abwärts gehoben; kann aber auch leicht die verkehrte Andnung getroffen werden, so dass das Gecht unmittelbar am Fingergliede angngt und durch Beugung nach aufwärts hoben wird. In dieser und ähnlicher eise, wobei der Drucksinn der Haut mögchst ausgeschaltet wurde, ist nun für eine zahl von Gelenken die eben merkliche öße von Gewichten und damit die Reizwelle für die Empfindung der Schwere stimmt worden. Es wurden so wohl keine soluten, aber doch vergleichbare Maße funden, wenn nur in den zusammenhörigen Versuchen der Angriffspunkt der Last stets in gleichem Abstande vom Gelenke angebracht wurde. Wurde der zu prüfende Finger mittels passend angebrachter Schwamm-Elektroden der Einwirkung starker elektrischer Inductionsströme unterworfen, so zeigte sich die Schwereempfindung ziemlich bedeutend herabgesetzt. Dass dies jedoch nicht auf die infolge der elektrischen Einwirkung auftretende Unempfindlichkeit der Haut zurückzuführen ist, wird dadurch gezeigt, dass bei Ausschaltung der Hautempfindlichkeit allein durch zweckmäßige

Fig. 1.



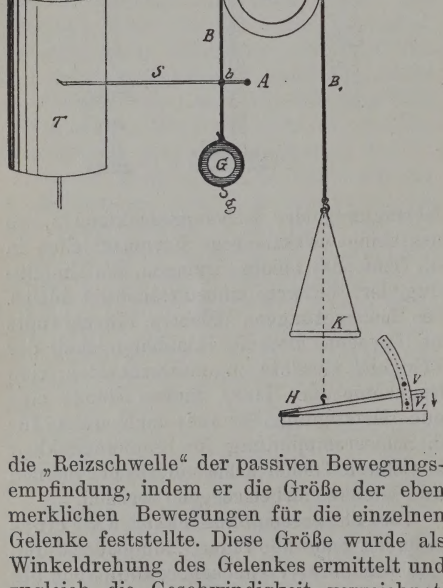
Anbringung der Schwammelektroden, so dass keine wirksameren Stromschleifen in die Tiefe des Gliedes dringen, die Empfindung der Schwere unbeeinträchtigt bleibt. Die Beobachtungen Webers, Eigenbrodts und Leydens über die Unabhängigkeit der Fähigkeit, Gewichte zu unterscheiden, vom Drucksinne der Haut, finden damit eine neue Bestätigung. Es muss nach allem für die Schwerempfindung die Empfindlichkeit der tieferen Theile, insbesondere der Sehnen und Gelenke herbeigezogen werden.

Die Schwereempfindlichkeit wird etwas geringer, wenn die Finger-Endglieder durch eine besondere Versuchsanordnung von der Belastung ausgeschlossen werden. Bei solchem „eingliedrigen Heben" findet keine Objectivierung des Sinneseindruckes statt: es tritt nur die Empfindung erschwerter Beweglichkeit und größerer Spannung im hebenden Gliede ein. Unter gewöhnlichen Verhältnissen werden die Hebebewegungen meist mehrgliedrig ausgeführt: hiebei gesellt sich zur Empfindung der Schwere noch die des Widerstandes. Auch hiebei ist der Drucksinn der Haut von keiner wesentlichen Bedeutung, wieder sind es wahrscheinlich die Gelenkenden, die die

Empfindung des Widerstandes vermitteln. (Über „paradoxe Widerstandsempfindung s. Täuschungen bei Sinnesempfindungen“). Die Widerstandsempfindung unterstützt wesentlich die Objectivierung der Schwereempfindung und gibt durch den Ort ihres Entstehens ein Merkmal für die Richtung der Bewegung. Goldscheider möchte die Schwereempfindung auf die Sehnen, die Widerstandsempfindung auf die Gelenke bezogen wissen.

2. Die Empfindung passiver Bewegungen ist ausführlich von A. Goldscheider untersucht worden. Derselbe ermittelte für eine größere Zahl von Gelenken

Fig. 2.



die „Reizschwelle“ der passiven Bewegungsempfindung, indem er die Größe der eben merklichen Bewegungen für die einzelnen Gelenke feststellte. Diese Größe wurde als Winkeldrehung des Gelenkes ermittelt und zugleich die Geschwindigkeit verzeichnet, mit der die Bewegung erfolgte. Hiezu dienten zwei verschiedene Versuchszusammenstellungen, die eine für kleinere (Finger- und Hand-) Gelenke, die andere für die großen Gelenke des Armes und Beines. Bei dem mittleren Fingergelenke wird z. B. folgende Anordnung getroffen: Hand und Grundglied des untersuchten Fingers ruhen auf einem vorher hergestellten Gipsabgusse derselben fest auf, das Fingerglied wird durch einen verstellbaren Arm in der ihm entsprechenden Rinne der Form festgehalten. Über die zwei freien Endglieder des Finge wird eine eng anliegende dicke Gummihül geschoben, so dass eine Bewegung letzten Fingergliede nicht mehr mögli ist. In der schematischen Figur 2 stelle den Durchschnitt dieser Hülse dar. E breites festes Band B läuft von G senkrec nach aufwärts zu einer Rolle R, an der befestigt ist. Gegenüber ist an der Rolle e zweites Band B_1 befestigt, an dem d Korkbrettchen K hängt, das zum Aufleg von Gewichten dient. Gegengewichte könn an der Gummihülse bei g angebrac werden. Der Schreibhebel S, der um d Axe A beweglich und bei b mit de Bande B verbunden ist, schreibt die B wegungen von B (und G) vergrößert a die durch ein Uhrwerk in Drehung ve setzte Schreibtrommel T auf, so dass m aus der auf der Trommel angeschrieben Curve sowohl die Größe als auch die G schwindigkeit einer G ertheilten Bewegu ermitteln kann. Diese Bewegungen wurd durch Auflegen kleiner, zur Vermeidung v Geräuschen mit Tuch oder Leinwand übe zogener Gewichtchen auf K hervorgebrac nachdem vorher die Spannung und d Gewicht der freien Fingerglieder und d Hülse durch Auflegen von Tara bei K od g möglichst ausgeglichen worden waren. A statt Gewichten kann zur Auslösung d Bewegung auch ein in Charnier beweglich Hebel H (Fig. 2 unten) benützt werde der sich zwischen Vorsteckern VV um e bestimmtes Maß geräuschlos bewegen läs Die Augen der Versuchsperson werd zweckmäßig verschlossen. Bei den groß Gelenken wird die Bewegung der frei Gliedabschnitte auf hydraulischem We bewerkstelligt und sind diese in prall füllte Gummi-Wasserpolster eingeschloss um den Drucksinn der Haut möglichst e flusslos zu machen.

Geht man nun von ganz unmerklich Excursionsgrößen eines Gelenkes allmähl zu immer größeren über, so tritt als ers eine eigenthümliche, im Gelenke localisier unbestimmte Empfindung auf, die von Go scheider als „indifferente Sensation“ bezei net wird; daran schließen sich die Üb gänge zu den „eben merklichen“ und v diesen zu den völlig deutlich ausgesp chenen Bewegungsempfindungen. Darn können fünf Stufen der Bewegungsemp dung unterschieden werden:

	Bezeichnung nach Goldscheider.
Keine Empfindung	o
Indifferente Sensation	?
Zweifelhafte Bewegungsempfindung	m?
Eben merkliche Bewegungsempfindung	m
Ganz besonders deutliche Bewegungsempfindung	m!

Die sehr zahlreichen Bestimmungen Goldscheiders, welche durchwegs an Gelenken der linken Körperhälfte vorgenommen wurden, führten zu den in der folgenden Tabelle zusammengestellten Grenzwerten für die Schwelle der Bewegungsgröße und Geschwindigkeit. Der erstere Schwellenwert ist in Winkelgraden, der letztere in Graden pro Secunde angegeben. Als Schwellenwerte wurden diejenigen Winkeldrehungen angenommen, die in 50 % der Fälle als Drehung erkannt worden waren.

Gelenke	Schwellenwerte der Bewegungsgröße	Dazugehörige Geschwindigkeit	Schwellenwerte der Geschwindigkeit
Finger-Endgelenk	1·03—1·26	—	—
Finger-Mittelgelenk	0·72—1·05	12·4—12·8	—
Finger-Grd.-gelenk	0·34—0·43	3·6	—
Handgelenk	0·26—0·42	3·1—8·7	—
Ellbogengelenk	0·40 - 0·61	0 7—1·4	0·47—0·6
Schultergelenk	0·22—0·42	0·5—1·0	0·3—0·35
Hüftgelenk	0·50 - 0·79	1·6—3·2	0·25—0·6
Kniegelenk	0·50—0·70	1·0—2·5	0·44—0·62
Fußgelenk	1·15—1·30	1·9—3·5	0·76—1·4

Den bei den einzelnen Bestimmungen angenommenen Ausgangsstellungen der Gelenke kommt kein nennenswerter Einfluss auf diese Werte zu. Ausgenommen sind nur ganz unbequeme und ermüdende Stellungen, in denen anderweitige Empfindungen störend wirken. An einem und demselben Gelenke wächst im allgemeinen die Bewegungsempfindlichkeit mit der Geschwindigkeit; es wurde daher stets möglichst die größte Geschwindigkeit der Bewegung angewendet, als sich bei der gegebenen Zusammenstellung erreichen ließ. Die untersuchten Gelenke lassen sich auf Grund der obigen Tabelle in folgende drei Reihen ordnen:

A nach dem Schwellenwerte der Bewegungsgröße	*B* nach den dazugehörigen Geschwindigkeiten	*C* nach den Schwellenwerten der Geschwindigkeit
1. Fussgelenk	Finger-Endg.	Fussg.
2. Finger-Endg.	Finger-Mittelg.	—
3. Finger-Mittelg.	Handg.	—
4. Hüftg.	Finger-Grundg.	Knieg.
5. Knieg.	Fussg.	Ellbogeng.
6. Ellbogeng.	Hüftg.	Hüftg.
7. Finger-Grundg.	Knieg.	—
8. Handg.	Ellbogeng.	—
9. Schulterg.	Schulterg.	Schulterg.

Die Schwellenwerte der Bewegungsgröße und der Geschwindigkeit (soweit bestimmt) ergaben demnach annähernd dieselbe Reihenfolge. Das Schultergelenk ist sowohl bezüglich der Bewegungsgröße als auch der Geschwindigkeit das empfindlichste, das Fußgelenk das unempfindlichste. Es ist wahrscheinlich, dass der Geschwindigkeits-Schwellenwert an den einzelnen Gelenken der in jedem einzelnen derselben gebräuchlichsten Bewegungsgeschwindigkeit angepasst ist. Diese „usuelle Winkelgeschwindigkeit" wird in den Gelenken großer Körpertheile eine geringe, in denen kleinerer Glieder eine große sein: es werden daher zweckmäßiger Weise die großen Gelenke im allgemeinen für die Empfindung geringerer Geschwindigkeiten geeigneter sein, als die kleinen. Hiezu bemerkt Goldscheider: „Mit dieser Auffassung würden sich in der That unsere Resultate recht gut in Übereinstimmung bringen lassen, namentlich an der oberen Extremität:

Fingermittelgelenk	12 (rund)
Fingergrundg.	3.6
Handg.	3—8
Ellbogeng.	0·7—1·4
Schulterg.	0·5—1·0 (Schwellenwert der Geschwindigkeit in Graden pro Secunde.)

Man könnte sich wohl vorstellen, dass die usuelle Gelenkgeschwindigkeit in ähnlicher Weise abnimmt. An der unteren Extremität:

Fußgelenk	1·9—3·5
Knieg.	1·0—2·5
Hüftg.	1·6—3·2

Letzteres fällt also aus der Stufenleiter heraus. Aber beim Gange dürfte es doch auch eine größere Winkelgeschwindigkeit haben als das Kniegelenk! ...." Wenn man ebenso die in den einzelnen Gelenken gebräuchlichen Bewegungsgrößen in Betracht zieht, so findet man auch hier dieselbe Er-

klärung der verschiedenen Bewegungsempfindlichkeit. Bewegungen um 90° sind z. B. in den Fingergelenken etwas alltägliches, im Hand- und Schultergelenke viel seltener, häufiger im Knie- und Ellbogengelenk. Demnach werden die Fingerglieder eine geringere Bewegungsempfindlichkeit benöthigen, nachdem hier gewöhnlich größere Excursionen erfolgen, als Knie- und Ellbogengelenk oder gar als Hand- und Schultergelenk. Diese Schlussfolgerung stimmt vollkommen mit den Ergebnissen der Versuche (vergl. oben, Reihe *A*) überein.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass für die passiven Bewegungen der Glieder die in den Gelenken ausgelösten Empfindungen das wesentlichste sind und die Empfindlichkeit der Muskeln und Sehnen nur von untergeordneter Bedeutung ist. Für die kleinsten merkbaren Bewegungen erscheint die letztere nach Goldscheider ganz ausgeschlossen.

3. Die Empfindung activer Bewegungen setzt sich nach Goldscheider aus den in den Gelenken entstehenden passiven Bewegungsempfindungen, den durch das Eigengewicht der bewegten Gliedmassen veranlassten Schwere- und Widerstandsempfindungen, ferner Druck- und Zugempfindungen der Haut und bei ansehnlicheren Wirkungen der Muskeln auch noch diesen entstammenden Muskelgefühlen zusammen. Von wesentlicher Bedeutung scheint unter allen diesen Factoren wieder nur die Empfindung der passiven Bewegungen in den Gelenken zu sein, da sich in mehreren Reihen von Versuchen die Empfindlichkeit für active Bewegungen kaum etwas größer als für passive herausgestellt hat. Nur bei den Muskeln des Augapfels und den inneren Muskeln des Kehlkopfes muss der Empfindlichkeit der Muskeln selbst eine besondere wichtige Rolle zugeschrieben werden.

4. Die Wahrnehmung der Lage und Haltung ist die complicierteste und vielseitigste Leistung des M. Die Empfindungen der Lage setzen sich aus Haut-, Sehnen- und vielleicht auch Gelenkempfindungen zusammen, die aber erst durch das Zusammenwirken mit anderweitigen Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen zur Wahrnehmung der Lage und Haltung führen können. Als controlierende Thätigkeit wirkt hauptsächlich die der Augen, bei Bl. das gegenseitige Betaste der einen Körpertheile durch andere.

Aus den ausgedehnten Untersuchunge Goldscheiders scheint hervorzugehen, da im allgemeinen die Muskelempfindlichke für sich bei den Leistungen des sogenannte „M." nur von sehr untergeordnete Bedeutung ist, und dass es hauptsäch lich Gelenks- und Sehnenempfindunge sind, die den einfachen Leistungen desselbe zu Grunde liegen. Da sowohl die Be wegungs-, wie die Schwere- und Wide standsempfindung im Dienste des Tasten steht, möchte Goldscheider den Name „M." durch den viel bezeichnenderen Name „Tastsinn" ersetzen, womit natürlich di Anwendung dieses für die Sinnesempfi dungen der Haut (Drucksinn und Ortssinn s. Tastsinn, physiologisch) gestürzt wär Thatsächlich ist das Tasten unter Zuhilfe nahme des „M." das gewöhnliche und da mit ausschließlicher Benützung des Druck und Ortssinnes der Haut nicht natürlich P. Hocheisen erläutert dies in sehr an schaulicher Form an dem Tasten der B in folgender Weise:

„Zum Tasten gibt es zwei Wege. De erste ist folgender: Das Object kommt mi der Haut in Berührung und hinterläss gewissermaßen einen Abdruck auf de selben. Da wir aber die gegenseitige Lag und die Abstände unserer kleinsten Haut bezirke genau kennen, so schließen wi daraus auf die Lage und Gestalt des Gegen standes selbst. Dabei kann der Gegenstan entweder gleichzeitig mit allen seine Punkten unsere Haut berühren, oder e kommen nacheinander verschiedene Stelle des Objectes mit neuen Bezirken unsere Haut in Berührung.

Der zweite Weg ist der, dass wir de Reihe nach aufeinanderfolgende Punkte de Gegenstandes mit einer und derselben Stell der Haut, meist der Fingerspitze, betasten aus der Größe und Richtung der von un vollführten Bewegungen schließen wir au die Größe und Gestalt des Gegenstandes.

Beim ersten Wege kommt ausschließ lich der Tastsinn, beim zweiten nebe diesem in hervorragendem Maße der M zur Verwendung. Gewöhnlich wird vo Sehenden wie von Bl. der zweite Weg ein geschlagen und so durch Druck-, Orts- un M. viel rascher und sicherer das richtig Urtheil erzielt, als wenn der Zwang vo

gt, den Tastsinn allein zu gebrauchen d Bewegungsempfindungen ausgeschlos- ı werden. Ein classischer Beleg für die sschließliche Benutzung des zweiten ges ist gerade das normale Lesen der -Schrift mittels der tastenden Finger. enn ein Bl. liest, so legt er beide Hände f das Papier, fixiert die Zeilen und gleitet t den Händen über die Buchstaben hin- g. Die Finger vertheilen sich auf das sen so, dass eigentlich nur ein einziger s Lesen übernimmt. Liest ein Bl. zum ispiele mit dem Zeigefinger der linken nd, so geht es diesem Finger mit der hten Hand voran. Dadurch grenzen die die einzelnen Worte ab, fixieren die ilen, verschaffen sich einen flüchtigen sammtüberblick über das Wort und er- chtern dem eigentlichen Lesefinger seine fgabe. Das Lesen geht theilweise sehr sch vor sich und zeigt große Verschieden- iten. Wie wir bei unserem optischen sen bei einiger Übung nur einen Theil r Buchstaben deutlich, speciell den An- ıg des Wortes erfassen, das übrige nur erblicken und errathen, so betasten die die Anfangs- oder einzelne für das ort charakteristische Buchstaben genau d errathen das übrige. Als Lesefinger nutzen die Bl. meist den Zeigefinger, er es zeigen sich auch hier individuelle rschiedenheiten. Der Finger gleitet nicht s Ganzes über die Buchstaben, sondern allen Gelenken desselben, sogar im Hand- lenke werden Bewegungen ausgeführt. hr deutlich sieht man dies, wenn man r mit einem Finger lesen lässt. Vor en Dingen wird dann viel langsamer ge- en, da hiedurch ein Zwang zum Buch- abieren geschaffen wird. Der betreffende nger beschreibt über den Buchstaben eise nach allen Richtungen, welche im ndgelenke und Fingerwurzel-Gelenke sgeführt werden. Außerdem werden in n Fingergelenken Beuge- und Streck- wegungen gemacht.“ Ohne Fingerbewe- ngen, also durch bloßes Auflegen der nger auf die erhabenen Buchstaben oder nkte der Bl.-Schrift, findet nur lang- nes, unsicheres Erkennen einfacherer chstaben statt, trotzdem die Entfernungen r Punkte deutlich über der Raumschwelle s Ortssinnes der Haut an den Finger- tzen (s. Tastsinn, physiologisch), nämlich $2\,^1/_4$ *mm* liegen. Wenn nun ein Gelenk nach dem anderen freigegeben wird, steigt die Sicherheit des Erkennens in gleichem Maße wieder bis zur normalen. Durch besondere Übung (s. wieder Tastsinn, physiologisch) kann jedoch von Bl. wie von Sehenden die Fähigkeit, ohne Tastbewegungen zu lesen, bedeutend vervollkommnet werden. Unter gewöhnlichen Verhältnissen bedienen sich aber die Bl. vorwiegend des M., und dies ist in der außerordentlichen Feinheit desselben, schon allein in Bezug auf die der Messung zugängliche Bewegungsempfindlichkeit, gegenüber dem Ortssinne der Haut, physiologisch begründet.

Einfluss der Übung. Die Ursache der feinen Bewegungsempfindlichkeit, die sich thatsächlich bei Bl. nachweisen lässt, dürfte wohl, abgesehen von der stets scharf auf die Tastempfindungen (im weitesten Sinne) gerichteten Aufmerksamkeit, in der Übung des M. gelegen sein, der ja neben dem Tastsinne der Haut und dem Gehörsinne eines der Verbindungsmittel mit der Mit- und Außenwelt darstellt. Über die Feinheit des M. bei Bl. hat P. Hocheisen Untersuchungen angestellt, indem er nach Goldscheiders Methode die Bewegungsempfindlichkeit für passive Bewegungen bei bl. Erwachsenen und Kindern mit der von Sehenden verglich. Bei acht Bl. und vier Sehenden wurden am Handgelenke, am Wurzel- und Mittelgelenke des Zeigefingers zusammen an 12.000 Einzelmessungen vorgenommen, um die Schwellenwerte für die Bewegungsempfindung festzustellen. Die erhaltenen Mittelwerte sind in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt. In dieser bedeutet U die kleinsten, nicht mehr bestimmbaren Winkelwerte, die also einer „unmessbar feinen“ Bewegungsempfindlichkeit entsprechen.

Personen	Zeigefinger-Wurzelgelenk		Zeigefinger-Mittelgelenk	Handgelenke
	links	rechts	rechts	
3 bl. Erwachsene	0·3—0·2°	0·4—0·2°	0·3°—U	0·4—0·2°
5 bl. Kinder . .	0·3°—U	0·4°—U	0·5°—U	U
3 sehende Erwachsene	0·4—0·1°	0·6—0·1°	0·9—0·4°	0·4°—U
1 sehendes Mädchen	0·2°	U	0·4—0·3°	U

Bei den meisten Bl. ist die Verfeinerung der Bewegungsempfindlichkeit nachzuweisen, bei Kindern ist sie bedeutend

größer als bei Erwachsenen. Die Wahrnehmung der Bewegungs-Richtung zeigte sich jedoch nicht verfeinert; die Richtung der Bewegung wurde bei den kleinsten Bewegungen in den Fingergelenken besonders von den jüngeren Bl. sogar öfter unrichtig angegeben als von den untersuchten Sehenden. Innerhalb einer bestimmten Altersclasse scheint die Bewegungsempfindlichkeit bei Bl. größeren Schwankungen unterworfen zu sein als bei Sehenden. Die Leistungen der rechten und der linken Hand sind nur wenig voneinander verschieden und lassen keine Beziehung zur Beschäftigung oder Bevorzugung der einen oder der anderen Hand erkennen.

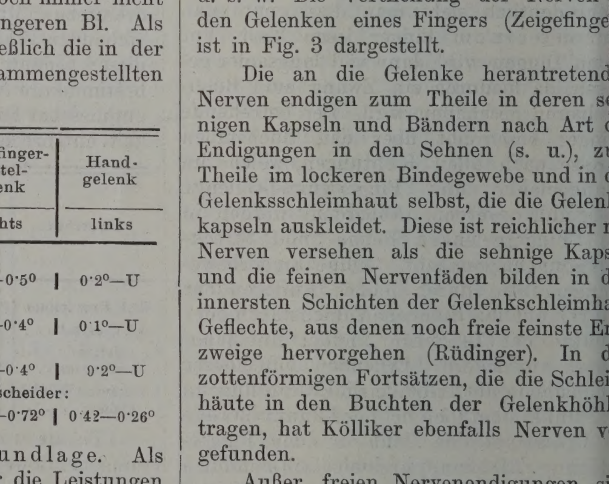
Die einzigen vorliegenden bestimmteren Erfahrungen über die Verfeinerung des M. durch die Übung hat gleichfalls Hocheisen, und zwar an sich selbst gemacht. Während er im Laufe seiner Untersuchungen viele Tausende der kleinsten Bewegungen bei gespanntester Aufmerksamkeit ausführte und es im Lesen der Bl.-Schrift zu großer Geläufigkeit brachte, konnte er eine stets zunehmende Verfeinerung seiner Bewegungsempfindlichkeit bis endlich auf die Hälfte der von Goldscheider angegebenen mittleren Schwellenwerte feststellen; doch erreicht er noch immer nicht die Empfindlichkeit der jüngeren Bl. Als Reizschwellen wurden schließlich die in der nachstehenden Tabelle zusammengestellten Winkelwerte erreicht:

Zeigefinger-Wurzelgelenk		Zeigefinger-Mittelgelenk	Handgelenk
links	rechts	rechts	links
Beugung:			
0·4—0·3°	0·6—0·2°	1·0—0·5°	0·2°—U
Streckung:			
0·2°—U	0·2—0·1°	0·5—0·4°	0·1°—U
Mittel:			
0·2—0·1°	0·6—0·1°	0·8—0·4°	0·2°—U
Mittelwert nach Goldscheider:			
0·43—0·34°	0·43—0·34°	1·05—0·72°	0·42—0·26°

Anatomische Grundlage. Als anatomische Grundlage für die Leistungen des M. müssen die Endigungen von Empfindungsnerven in denjenigen Organen gesehen werden, die auf Grund der liegenden Erfahrungen für dieses Sin gebiet in Betracht kommen, also in er Linie die Nervenendigungen in den Gelen und Sehnen (Goldscheider), dann in Muskeln.

1. Die Gelenke. Erst durch die erkar physiologische Bedeutung der Gelenke die Bewegungsempfindungen findet der fallende Nervenreichthum derselben befriedigende Erklärung. So erhält z Beispiele die Gelenkkapsel des Schul gelenkes nicht weniger als vier Nerv stämmchen, zwei vom Achselnerven

Fig. 3.



zwei von einem Schulterblattnerven, Ellbogengelenk an der Beugeseite fünf u an der Streckseite vier bis fünf, das Kn gelenk im ganzen neun Nervenästch u. s. w. Die Vertheilung der Nerven den Gelenken eines Fingers (Zeigefinge ist in Fig. 3 dargestellt.

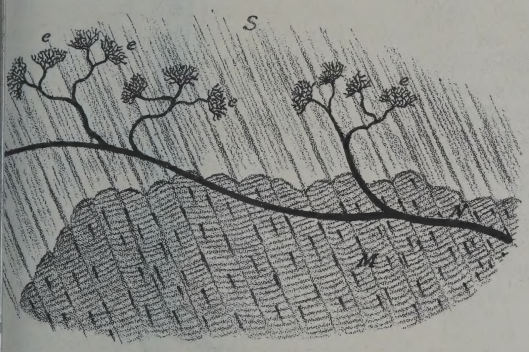
Die an die Gelenke herantretend Nerven endigen zum Theile in deren s nigen Kapseln und Bändern nach Art Endigungen in den Sehnen (s. u.), zu Theile im lockeren Bindegewebe und in Gelenksschleimhaut selbst, die die Gelen kapseln auskleidet. Diese ist reichlicher Nerven versehen als die sehnige Kaps und die feinen Nervenfäden bilden in innersten Schichten der Gelenkschleimh Geflechte, aus denen noch freie feinste E zweige hervorgehen (Rüdinger). In zottenförmigen Fortsätzen, die die Schlei häute in den Buchten der Gelenkhöh tragen, hat Kölliker ebenfalls Nerven gefunden.

Außer freien Nervenendigungen s aber an den Gelenken auch besond

ervenendorgane gefunden worden, so die elenksnervenkörperchen von W. Krause 874), die im Baue mit den von demselben efundenen Endkolben (s. Tastsinn, ana- misch) nahe übereinstimmen. Sie wurden erst in der Gelenkschleimhaut der mensch- chen Fingergelenke, dann auch in Ge- nken von Thieren vorgefunden.

Von besonderer Bedeutung scheinen e an den Gelenksnerven in sehr großer ahl vorkommenden Vater'schen (Paci- schen) Körperchen (s. Tastsinn, anatomisch) n sein, die hier von Cruveilhier, Henle, ölliker und Rauber gefunden worden sind. n Baue stimmen sie mit den an den Haut- erven gefundenen Körperchen überein, re Dimensionen sind jedoch geringer, etwa

Fig. 4.



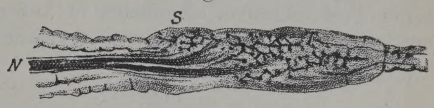
Nerven-Endschollen (Rollett), nach Golgi.
ehne, *M* Muskel, *N* markhaltige Nervenfaser, *e* Endschollen.

—2 *mm* im Längsdurchmesser. Sie finden ch in ziemlich großer Zahl besonders an en Beugeseiten der Gelenke (einige Zahlen- ngaben von Rauber s. Tastsinn, ana- misch).

2. Die Sehnen. Außer den für die lutgefäße der Sehnen bestimmten Nerven halten dieselben noch Empfindungsnerven, ie in besonderen Endorganen endigen. ie schon länger bekannten Nervenend- chollen (Rollett) oder Endbüsche (Sachs) estehen aus Verästelungen markloser asern, die in Form eines dichten Gestrüpp- erkes mit stellenweisen Anschwellungen nd freien Endigungen der feinsten Zweige den Sehnen zahlreicher Muskeln, ge- öhnlich nahe der Fleischgrenze, gefunden erden.

Als Golgische Sehnenspindeln werden on C. Golgi im Jahre 1880 zuerst be- schriebene besondere Endorgane bezeichnet, die in den Sehnen des Menschen, zahl- reicher Säugethiere und Vögel gefunden wor- den sind. Dieselben stellen beim Menschen zwischen den Faserbündeln der Sehne in

Fig. 5.



Golgische Sehnenspindel (vom Kaninchen, nach Kölliker).
Goldpräparat, schwache Vergrößerung. — *S* Spindel, *N* Nerv, *T* Endgeflecht.

deren Längsrichtung liegende spindel- förmige, öfter mehrzipfelige Gebilde von 1—1·5 *mm* Länge und etwa 0·2 *mm* Dicke dar, die mit ihren Enden gewöhn- lich auf der einen Seite in ein Faserbündel der Sehne, gegen das Muskelfleisch hin, in dessen Nähe die Mehrzahl der Spindeln liegt, in Muskelfasern übergehen.

Durch die feste Bindegewebs- hülle der Spindel ziehen der Länge nach zwei oder mehrere Sehnen- bündel hindurch, an deren Ober- fläche sich die Nervenverzweigung der Spindelnerven ausbreitet. Die Nerven treten in der Anzahl von einer bis zu vier Fasern meist in der Mitte in die Spindel ein und umhüllen deren Sehnenbündel mit einem feinen Netzwerke ver- zweigter Ästchen. — Die Zahl der Sehnen spindeln an den Sehnen verschiedener Mus- keln ist sehr verschieden, geht jedoch auch bei größeren Muskeln und Sehnen nicht über etwa zwanzig hinaus.

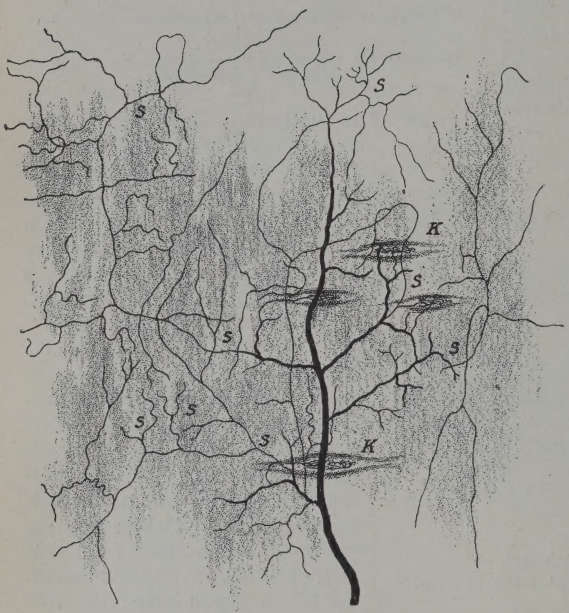
Außer den beschriebenen, der Sehne eigenthümlichen Nervenendigungen sind von Rauber, Cattaneo und Golgi in Sehnen, Sehnenscheiden, Muskelscheiden und seh- nigen Häuten beim Menschen, bei Säuge- thieren und Vögeln verschiedenartige Formen von Endkolben und Vater'schen Körperchen gefunden worden (s. auch Tastsinn, ana- tomisch).

3. Die Muskeln. In den Muskeln konnten zuerst (1850 und 1851) Kölliker und Reichert Nerven nachweisen, die als Empfindungs- nerven aufgefasst werden müssen. Dieselben verzweigen sich, anfangs noch markhaltig, später marklos, derart, dass sie im all-

gemeinen unter wiederholten Theilungen und nicht gerade auf dem kürzesten Wege, sondern oft längere Strecken zwischen den Muskelfasern verlaufend von der tiefen Oberfläche des Muskels gegen die äußere, der Haut zugewendete streben und hier unter der Muskelscheide mit einander einzelne Verbindungen eingehend in außerordentlich feinen marklosen Nervenfäden

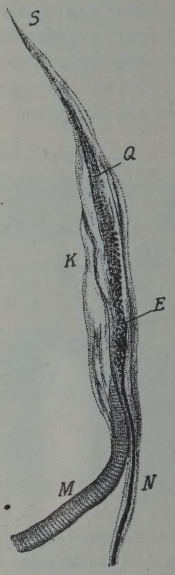
Richtung nahe der Sehnengrenze als l mehrere Millimeter lange und etwa 0·1 *m* dicke bindegewebige Spindelkörper, die der festen Bindegewebshülle zwei bis zel feine quergestreifte Muskelfäserchen a weisen. Diese gehen an den Enden der Spi del wieder in eine dickere gewöhnlic Muskelfaser über oder enden am Sehnenen der Spindel in deren Hülle frei (Fig. 7).

Fig. 6.



Nervenausbreitung im Muskel (Brusthautmuskel vom Frosche nach Kölliker). Schwache Vergrößerung. *SSS* Empfindungsnerven, *K* Muskelknospen.

Fig. 7.



Muskelknospe (vom Kaninchen, schwache V größerung, nach Kölliker). *K* Knospe, *N* Nerv, *E* Spiraliges Endgefle *M* Muskelfaser, *Q* Quergestreifte Fasern im nern der Knospe, *S* Sehnenende der Knospe

endigen. Nur wenige Zweige verlaufen an der tiefen Oberfläche des Muskels, und im inneren, zwischen den Muskelfasern, sind noch keine freien Enden gefunden worden.

Als Muskelknospen (Muskelspindeln von Kühne) hat zuerst Köllicker eigenthümliche, von besonderen Blutgefäßen versorgte Bildungen in Froschmuskeln beschrieben, die später auch bei anderen Wirbelthieren und beim Menschen wiedergefunden worden sind und neuerlich von Kerschner mit aller Sicherheit als Endorgane von Empfindungsnerven der Muskeln angesprochen werden. Dieselben liegen zwischen den Muskelfasern und in deren

Die Muskelspindeln des Menschen si ganz besonders nervenreich, indem oft sec bis neun Nervenfasern an die in diesem Fa lange und mehrfach eingeschnürte Spinde ungefähr in den Mitten der Anschwellung herantreten. Gleich nach dem Eintritte die Spindel theilt sich die Nervenfas mehrfach, und die Äste winden sich dichten Spiralwindungen um die Musk fäserchen der Spindel; zwischen den Wi dungen können stellenweise feine Endfäse chen mit knöpfchenförmigen Enden wah genommen werden.

Quellen. O. Funke. Der M., Hermanns Han buch der Physiologie. III. Band, 2. Theil 1880, 359. — A. Goldscheider. Über die Grenzen

rnehmung passiver Bewegungen. Centralbl. f. iologie, Bd. I (1887). S. 223. — Über den M. die Theorie der Ataxie. Zeitschrift für klinische cin, Bd. XV. (1888), Heft 1, 2. — Untersuchungen den M., Archiv für Anatomie und Physiologie, g. 1889, Physiol. Abth. S. 369 und Supplement S. — P. Hocheisen. Über den M. bei Bl., Zeitft f. Psychologie und Physiol. d. Sinnesorgane, V (1893), S. 239 und Dissertation 1892, Berlin, de. — A. Koelliker. Handbuch der Gewebe- des Menschen, 6. Aufl. 1889, I. Bd., S. 181 und

Literatur. Physiol.: s. O. Funke. — Anatom. Koelliker. (Vergl. auch den Artikel Sinneshungen in diesem Buche.) *Dr. O. Zoth.*

Muth. Daran fehlt es dem Bl. selten, ls weil viele der Schwierigkeiten und Ge- en, die dem Sehenden augenfällig drohen, Aufmerksamkeit des Bl. entgehen, ls weil vieles, was den Sehenden einchtern oder erschrecken kann, dem Bl. orgen bleibt. Aus dieser Ursache wird Bl. auch häufiger als der Sehende in em Vorgehen unvorsichtig und sogar kühn sein. Andererseits lehrt die Erung den Bl. Vorsicht, so dass er in er Profession und überhaupt in seiner ichen Arbeit, mit der er ja vertraut ist, weniger als der Sehende Gefahren ausetzt ist, die seinen M. herausfordern. igens gibt es ja unter Bl. wie unter enden ebensowohl muthige und dreiste, ängstliche und vorsichtige Naturen.

Moldenhawer.

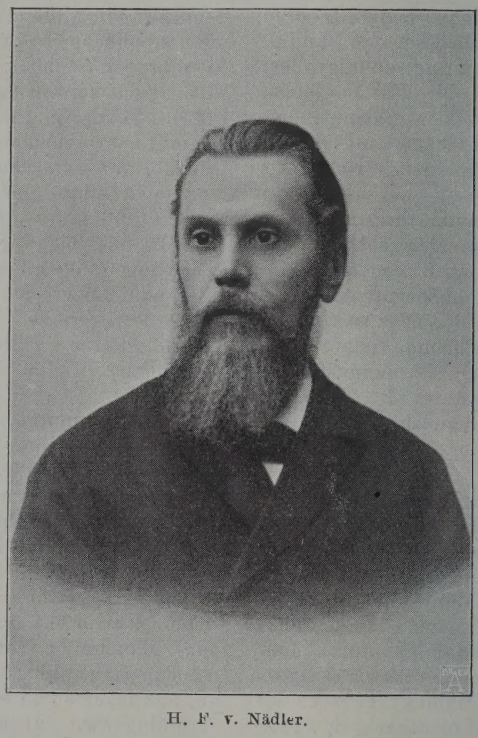
Myopie s. Kurzsichtigkeit.

Mythisches über Blindheit. Viele Überrungen aus der germanischen Mythologie ifen das Bl. sein und das Bl. werden. Von beiden Asen Baldur und Hödur ist letztere bl., und gerade dieser tödtet der Staude Mistilteinn durch Lokis tiften Baldur, den allerbesten der Asen. s ist das größte Unglück gewesen, das nter Göttern und Menschen sich ereig-." Diesen Mythos deutet Simrock h. 84. In Baldur pflegt man das Licht einer Herrschaft zu finden, die zu Mitmer ihre Höhe erreicht hat; sein Tod ist die Neige des Lichts in der Sommerenwende, wo die Tage am längsten , nun aber wieder kürzer, das Licht in sich zu neigen beginnt. Sein Mörder ur ist demzufolge der lichtlose, der de Geselle der Hel, weil er das Dunkel Winters bedeutet, dessen Herrschaft nun vorbereitet und zur Julzeit vollet, wo nach dem kürzesten Tage die ne wieder geboren wird." Ursprünglich ist Hödur (Saxo Grammaticus) nicht bl. Saxos Erzählung ist vollständiger und ursprünglicher als die isländische. Eine alte Heroensage (s. Dr. Frd. Kauffmann, Deutsche Mythlg. S. 78) ist in der Edda zur Göttersage geworden. — Die Glücksgottheiten der alten classischen Welt, Plutus, Fortuna sind bl. Plutus hat diese Eigenschaft nicht von Haus aus, sondern wird von Jupiter bl. gemacht. Hadu, einen germanischen Gott des Kriegsglückes, stellte man blind dar, wie überhaupt Glück und Liebe blindlings handelnd und bl. waltend gedacht werden. Unter den weiblichen Gottheiten schlägt Frau Perchta mit Bl.heit und vermag dieses Übel auch zu beheben. (Vergl. J. Grimm DMth. 254².) Ein merkwürdiger und das Gemüth ergreifender Zug, der in einer Unzahl von deutschen Sagen wiederkehrt, ist die Theilung eines Schatzes, die zwei (oder drei) Schwestern vornehmen. Eine ist bl., und die wird in all diesen Überlieferungen übervortheilt, betrogen. Die Bl. kommt nach dem Tode in den Himmel, die Betrügerinnen ereilt harte Strafe. (Vergl. Panzer, Beiträge zur deutschen Mythologie, II. 56, 139, 140, 141, 143.)

Branky.

Nachahmung. *a)* Dieses Hauptmittel der Aneignung des Gebräuchlichen und Gemeingiltigen im täglichen Leben ist dem Bl. versagt. Vieles was die Sehenden durch N. sich aneignen, muss dem Bl. durch Belehrung und Anleitung beigebracht werden. Deshalb ist der Bl.-Geborene oder Früherblindete gewöhnlich unbehilflich; er eignet sich leicht schlechte Gewohnheiten und Manieren an und lernt nur mühselig sich in Gang, Haltung, Gruß, Verneigung u. a. Dingen so zu benehmen, dass er nicht auffällig wird. In dieser Beziehung haben die Bl.-Anst. eine schwere aber umso wichtigere Aufgabe, indem sie den Entgang der Vortheile der N. nach Kräften auszugleichen suchen. Gerade dort, wo N. als beste Lehrmeisterin auftritt, fehlt sie dem Bl., und hier sind Gymnastik und Tanz als wichtige Disciplinen auf einen hervorragenden Platz im Unterrichtsplane einer Bl.-Anst. einzufügen. (Vergl. Anstandslehre.) Auch der Umstand ist wichtig, die Kinder so zeitig als möglich in die Anstalt zu bringen, damit sie bald einer rationellen Erziehung theilhaftig, und Aneignungen übler Gewohnheiten vermieden werden. *Moldenhawer.*

b) Dass Bl. nachahmen und dadurch sich manche wirkliche oder vermeintliche Vortheile zuzuwenden suchen, ist bekannt. So z. B. ist jedem, der mit Bl. verkehrt und sie beobachtet, nicht entgangen, dass sie nach Möglichkeit den Sehenden in vielen Dingen nachzuahmen trachten, um selbst weniger aufzufallen und mehr den Sehenden zu gleichen. Es werden nicht nur Handbewegungen beim Sprechen, sondern auch Bewegungen des Körpers, des Kopfes u. s. w. copiert, was aber manchmal nicht ganz geschickt geschieht, wodurch nicht nur der erwartete Effect nicht erreicht, sondern die Sache nur noch schlechter gemacht wird. Nicht selten findet man bei Mädchen die Neigung, gewisse Vorbilder unter den sehenden Schwestern nachzuahmen und dadurch sich eine günstigere Position in der Gesellschaft zu schaffen. Auch hier geschieht dies nicht immer mit dem erwünschten Erfolge, da, wie unter Punkt *a* ausgeführt ist, eine Hauptbedingung für die N., nämlich die Anschauung fehlt.



H. F. v. Nädler.

Bl.

Nädler, Hermann Friedrich, von, kaiserl. russ. wirklicher Staatsrath, Ritter des St. Stanislaus-Ordens I. Classe, Director der Alexander-Marien-Bl.-Anst. zu St. Petersburg, wurde 1845 daselbst geboren, erhielt seine Bildung in der Lutherischen St. Petri-Schule und studierte an der Petersburger Universität. Im Jahre 1870 wurde N. als Lehrer der deutschen Sprache und Literatur in dem Marien-Fräuleinstift angestellt, fungierte sodann als Lehrer in verschiedenen Lehranstalten Petersburgs, war Mitarbeiter an mehreren pädagogischen Zeitschriften und gab selbst verschiedene Schriften pädagogischen Inhaltes, heraus. Im Jahre wurde N. zum Unterrichts-Inspector Marienstiftes ernannt, welche Stellung bis 1888 bekleidete. Im Jahre 1882 ü nahm er die Aufsicht über den Unter und die Erziehung in der eben geg deten kleinen Schule für bl. Knaben Marien-Vereines zur Bl.-Fürsorge. Im J 1885 wurde N. vom Marienverein ins land gesandt, um daselbst den Bl.-U richt, die -Erziehung und die -Fürsorg studieren. Seit d Zeit widmete N. speciell di Zweige der P gogik. Nach se Rückkehr aus Auslande übern er die Organisa der St. Petersbu Bl.-Anst. des Ma Vereines, welche unter seiner f männischen Leit fortwährend größerte und unter dem Na „Alexander-Ma Bl.-Anst.“ 120 Kinder beiderlei schlechtes erzi Seit 1885 gab N Broschüren v schiedenen Inha das Bl.-Wesen treffend, heraus; 1889 redigiert er russische Zeitsch „Slepez“ (der Blin das Organ des rien-Vereines. der Gründung und Organisation fast säm licher 23 Bl.-Schulen des Marien-Verei war N. infolge seiner ausgezeichne Kenntnisse und mit Rücksicht auf die folge in seinem Wirkungskreise lebl betheiligt. Unter seiner Leitung wer gegenwärtig die Lehrer und Lehrerin dieser Schulen an der Bl.-Anst. zu St. tersburg auf ihre Thätigkeit vorbereitet. führte bis zum Jahre 1896 die Oberaufsi und die obere pädagogische Leitung säm licher Schulen des Vereines in Russla welche seitdem einem besonderen Inspec anvertraut worden ist, während N.

gebender Beirath in der Centralleitung Vereines fungiert.

Nähen. Mit der Hand und mit der öhnlichen Nähnadel können Bl. ohne ifel einfachere Arbeiten verrichten. So bl. Mädchen, die ganz gut nähen nen, schon zu Anfang der Bl.-Bildung e Seltenheit, wenn auch geschicktes N. Bl. immer beim Sehenden einige Beiderung erweckt. (Hientzsch, Erz. u. err. der Bl., pag. 59.) Einzelne Näherin- bringen es so weit, dass sie einfachere nden, Schürzen u. dgl. anzufertigen im nde sind, andere vermögen wohl nur me an Hand-, Taschen-, Bettüchern u. dgl. zustellen. Allerdings darf nicht vergessen den, dass dieseArbeit wohl verrichtet, aber ht zur Erhaltung der Bl. verwertet werden n, da eine Bl. sicher nicht nur nicht erforderlichen Näharbeiten in richtiger, nentlich accurater Weise auszuführen Stande ist, sondern auch gewiss nur sehr gsam zu nähen vermag, so dass bei dem stande, als heute die Handnäherei vom schinnähen (s. d.) sehr stark verdrängt an eine lohnende Beschäftigung Bl. ch N. nicht gedacht werden kann. Es fte deshalb das N. im Unterrichtsplane r sehr weniger Anstalten enthalten sein d dann vielleicht lediglich zum Zwecke Übung der Handfertigkeit oder dazu, ss bl. Mädchen kleinere Schäden an er Wäsche und Kleidung selbst zu been in der Lage oder befähigt sind, sich der Familie nützlich zu machen. *M. M.*

Nähen mit der Maschine s. Maschinhen.

Nähnadeln für Bl. Solche werden in sonderer Form dadurch hergestellt, dass s Öhr der Nadel ein seitliches Einschieben s Fadens zwischen federnden Theilen erbt. Ein einfaches schiebendes Andrücken s Fadens an der betreffenden, leicht zu denden Stelle lässt den Faden in das r gleiten und die Einfädelung erfolgen. s Bezugsquelle solcher Nadeln ist zu nnen Mme. Tardif, 42, rue du Bac, Paris. *M. M.*

Nancy, Hauptstadt des Departements urthe-Moselle in Frankreich. Domherr idel, Curat der Kathedrale in N., wurde rch die Bemühungen für die Taubst. anregt, ein Gleiches für die Bl. zu versuchen. besprach diese Absicht mit den Mitiedern der Gesellschaft „Loi et lumières“ in N. und erwirkte den Ankauf eines Grundstückes mit einem kleinen Hause in der Nähe von N. Nach der Einrichtung des Hauses wurde die neue Anstalt 1852 eröffnet und unter die Leitung von Priestern gestellt, die Canonicus Gridel als besonders passend für dieses Amt ausgewählt hatte. Im ersten Jahre waren es sechs Zöglinge mit zwei Lehrern, welche die Bewohnerschaft des Hauses bildeten, doch stieg die Zahl der ersteren schon in den weiteren Jahren sehr rasch. 1859 griff Canonicus Gridel abermals helfend ein, indem er die bedeutende Summe von 57.000 Frcs herbeischaffte, um drängende Schulden der Anstalt, die im Laufe der Zeit aufgelaufen waren, zu begleichen. 1864 stand das Institut gänzlich frei da und am 14. Juli 1867 erfloss ein kaiserliches Decret, das die Öffentlichkeit und Nützlichkeit der Institution bestätigte. In diesem Jahre wurde auch der Grundstein zu einem neuen Gebäude feierlich gelegt, und im folgenden Jahre schon konnte das mit einem Aufwande von 417.000 Frcs errichtete Haus bezogen werden. Gegenwärtig (1896) befinden sich in der Anstalt 68 Zöglinge beiderlei Geschlechtes und 15 erwachsene Bl., welch letztere im alten Hause untergebracht sind. Die Leitung führen zwei Priester, deren einer der Director, der andere dessen Stellvertreter ist; sieben Klosterschwestern im Vereine mit einer größeren Zahl von Lehrern und Dienern besorgen den Unterricht, bezw. die Verwaltung des Hauses. Dem Musikunterrichte wird besondere Bedeutung zugemessen und es gehen gute Organisten und Musiklehrer aus der Schule hervor. Von Handwerken wird betrieben die Herstellung von Tuchschuhen (Chaussons), das Flechten von Rohrsitzen und Stroharbeit. Die Zöglinge sind mindestens acht Jahre in der Anstalt und nach dem Austritte meistens befähigt, sich selbst weiter zu bringen.

Naschhaftigkeit. Rücksichtlich dieses Fehlers kann nicht eigentlich eine besondere Neigung der Bl. hiezu angenommen werden, wiewohl es nicht unbemerkbar bleibt, dass Blinde den Genüssen, die durch den Gaumen vermittelt werden, keinen untergeordneten Wert beilegen, wie es ja auch ganz begreiflich erscheint, und dadurch eine Hinleitung auf das Streben, sich Lustgefühle durch Geschmackserregungen zu

erwerben, gar nicht ungerechtfertigt sein dürfte. Nichtsdestoweniger sind auch Erziehung, Angewöhnung und Behandlung Bl. seitens ihrer Umgebung von Einfluss auf die Entwickelung von N. bei Bl., und gerade in sog. besseren Familien aufgewachsene Bl. sind nicht selten naschhafter Natur; sie sind dann hiezu erzogen worden. Von N. allerdings verschieden, aber doch minder auf gewissen Neigungen beruhend ist der Umstand, dass Bl. wählerisch in Speisen sind und dem Geschmacke derselben gegenüber sich durchaus nicht gleichgiltig verhalten; man könnte sie fast feinschmeckerisch nennen. Oft ist ein ganz kleines Gebrechen am Geschmacke, ein seltener oder seltsamer, wenn auch durchaus nicht abstoßender Geschmack oder Geruch geeignet, die betreffende Speise dem Bl. unangenehm zu machen und ihn zu veranlassen, deren Aufnahme zu verweigern. *Bl.*

Nathan, Johann, Organist in Hamburg, wurde daselbst am 7. Februar 1856 als Sohn armer jüdischer Eltern geboren. Er erblindete im achten Lebensmonate infolge einer Augenentzündung, die sich längere Zeit hinzog. Schon die Eltern hielten den erblindeten Knaben zur Thätigkeit an, sie brachten ihm die wichtigsten Handgriffe bei und verwendeten ihn in verschiedener Weise im Hause. 1860 trat er in das Hamburger Bl.-Inst. Er machte den Lehrern durch seine Lebhaftigkeit viel zu schaffen. 1874 kehrte N. ins Elternhaus zurück und ernährte sich durch Stuhlflechten, Clavierspielen und Stimmen. Er versuchte auch, jedoch vergebens, sich als Lehrer zu bethätigen. Infolge der Nothlage, in die er allmählich gerieth, suchte N. Zuflucht im Asyl, das mit der Hamburger Anstalt verbunden ist. Zu dieser Zeit, 1880, wechselte er den Glauben. Nicht lange darauf verließ N. das Asyl, und übernahm 1883 eine Lehrerstelle an der Bl.-Anst. in Riga, die er aber wieder aufgab, um 1886 eine Organistenstelle in Hamburg zu übernehmen. Doch auch hier findet er nicht sein volles Auskommen und muss durch Clavierspiel und durch Concertreisen Nebenverdienst suchen. N. ist Begründer und Herausgeber der Bl.-Musikzeitung, deren Herausgabe aber wenig Ertrag abwarf und auch bereits eingegangen ist.

Naturgeschichte in der Bl.-Schu

a) Geschichtliches. In die Zeit Pes lozzis fallen die Anfänge einer allgemei Bl.-Bildung. Seine Lehren, die ein Emp bilden der Menschennatur zu reiner M schenweisheit zum Zwecke und sinnli Anschauung zum Ausgang des Unterrich hatten, mussten auch die Erkenntnis Folge haben, dass das Seelenleben der sich nach denselben Gesetzen wie das Vollsinnigen entwickeln und auch auf ihnen verbliebenen Sinne sich das Ansch ungsprincip erstrecken könne. Selb verständlich übernahm in jener Zeit Bl.-Unterricht das Verfahren und die Le mittel des gewöhnlichen Schulunterricht auch des naturgeschichtlichen. Forder nämlich die Pestalozzianer klare Veransch lichung von Naturkörpern, so blieb d die Lehrweise der Philanthropen, hauptsä lich Bilder der sinnlichen Betrachtung d zubieten (Elementarwerk Basedows), erb liche Erzählungen anzuschließen und Naturkörper, besonders die Pflanzen sys matisch zu gruppieren, durchweg besteh Nur wurden im Bl.-Unterrichte, wenn sich nicht gänzlich auf Schilderungen schränkte, die gewöhnlichen Bilder du Reliefabbildungen aus Papiermasse, Kup (Wien) und Holz, ausgestopfte Thiere u ein Allerlei ersetzt. Zwar erkannte J. Klein, der Pestalozzi der Bl.-Bildung, sch 1819, als dieser Unterricht in dieser Art u dazu nur gelegentlich betrieben wurde, Nothwendigkeit natürlicher Veransch lichung, wenn er schreibt: „Man führe d Zögling in den Garten, ins Feld, in d Wald, lasse ihn die Gewächse und ihre e zelnen Theile betasten, und er wird sie b unterscheiden lernen, Gewächse pflanz und ihrer warten. Von großen Bäum lehre man ihn einzelne Theile, Blätt Zweige, Rinde, u. s. w. kennen und ge ihm die Höhe und Ausbreitung der Ä nach ungefährem Maße, um ihm ein Begriff von dem Ganzen zu verschaff Dann lasse man ihn Thiere (lebende) n der nöthigen Vorsicht befühlen.“ So näh sich Klein bedeutend dem jetzigen Stan punkte. Wenn er trotzdem den Realunt richt nur gelegentlich betrieb, wie V. Jäger 1834 über das Wiener Institut schrei so liegt dies in dem damaligen Zweck d Bl.-Bildung, dem das in jener Zeit no wenig erkannte hohe Ziel der Naturkun

ch weit unterordnen musste, sowie in den lgemein herrschenden Lehrplänen und m Mangel an guten Lehrbüchern be-ründet. Das Verdienst, die Methode des aturgeschichtlichen Unterrichts durch Ab-ellen der Mängel und Abfassung trefflicher erke außerordentlich gehoben zu haben, ebürt Lüben (1837). Er verlangte, die sende Behandlung und Verschmelzung mit ndern Realien, eine wissenschaftliche syste-atische Darstellung sei aufzugeben; nicht as System, sondern der Weg zu demselben urch Anschauen, Vergleichen, Beobachten irklicher Naturkörper sei die wertvollste rucht dieses Unterrichtes, der vom Nahen m Fernen schreiten soll. Lange blieben ie Forderungen Lübens in den Volksschulen nd Bl.-Anst. unbeachtet. Der Geistesbildung urch das Allerlei und durch Leitfäden wurde ne zu große Bedeutung eingeräumt. So chreibt Dr. Hecke 1859: „In der N. kann er bl. Schüler wie die Sehenden nach nem bestimmten Leitfaden alle Reiche llmählich mitlernen". Vergl. ferner Knies eisen durch Deutschland, Nachricht der nstalt zu Wiesbaden 1861/62 und der nstalt zu Dresden 1862.

Dass die N. in der Jetztzeit einen her-orragenden Platz in der Bl.-Schule ein-immt, ist die Frucht des Emporblühens er Naturwissenschaft in den letzten De-ennien, namentlich aber des Umstandes, ass durch den „Bl.-Freund" und die Bl.-ehrer-Congresse die Ideen, Arbeiten und ehrmittelausstellungen einzelner Anstalten nd Fabriken Allgemeingut geworden sind. ie alten Lehrmittel aus Eisen, Kupfer, Holz, appe, Leder, welche die Größenverhält-isse wenig berücksichtigten und die wesent-chen Merkmale dem Tastsinne unzureichend uführten, verschwinden. An ihre Stelle eten schöne Präparate und ausgestopfte hiere (Institut „Linnaea" in Berlin, Schau-ß-Dresden u. a.). Die Pflanzenkunde, elche nur dem sehenden Auge voll er-chlossen werden kann, ist der Bl.-Schule ehr zugänglich gemacht durch natur-etreue, zum Theil vergrößerte, auf den astsinn berechnete, käufliche Nachbil-ungen des Bl.-Lehrers Clauson-Caas-resden 1891. Ferner ist durch Relief-arten und Atlanten (Thiere und Pflanzen-eile), bearbeitet von Kunz-Illzach, sowie ecke-Hannover, durch Vorträge über die ehandlung und Bedeutung solcher natur-geschichtlicher Bilder letzteren der geeignete Platz in der Bl.-Schule angewiesen. (S. Congressberichte von Kiel und München, Lehrmittelverzeichnis des Kieler Congresses.) Auch die neuesten Bahnen des N.-Unterrichts, welche nicht Kenntnis der Arten, sondern Kenntnis der Natur als Ganzes, als Lebensgemeinschaft und daher Behandlung von Naturgruppen als Endzweck fordern, beginnen sich auf den Bl.-Unterricht zu erstrecken (sieh auch Schülerausflüge). Zu einem derartigen Betriebe dieses Unterrichtsganges fehlen den Bl.-Anst. zur Zeit noch Nachbildungen von Naturgruppen.

b) Bedeutung des N.-Unterrichtes. Der naturkundliche Unterricht beeinflusst ganz bedeutend die formale Bildung. Schon die Bevorzugung des Anschauungsunterrichts in den Unterclassen der Bl.-Schule, zu dessen Abzweigungen die Naturkunde in erster Linie gehört, weist auf die hohe Stellung letzterer Disciplin hin. Ununterbrochen anregend wirkt die äußere Natur durch die Sinne auf das geistige Leben des Bl. Gehör, Geruch, Geschmack empfangen fortdauernd ihre Eindrücke unwillkürlich aus der Natur, und der Tastsinn braucht nur in das volle Naturleben hineinzugreifen, um das Bildende in Fülle zu genießen. Werden diese Sinne nun in synthetischer Weise geleitet und geübt, so verschärfen sie sich dergestalt, dass der Schüler schnell und bestimmt die charakteristischen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Naturkörper auffasst. Mit dieser Sinnesübung ist naturgemäß eine geistige Erfassung des Gegenstandes und auf die Dauer die Erwerbung eines wertvollen Vorstellungsschatzes verbunden. Da eine Besprechung die Sinnesthätigkeit stets begleitet, da Wort und Anschauung, Eigenschaft oder Thätigkeit und ihre sprachliche Bezeichnung unmittelbar verbunden auftreten, so wird die Sprache aus dem Gebiete der mechanischen Aneignung in das Gebiet des Wesenhaften hinübergeleitet.

Die sinnlichen Wahrnehmungen ergeben nun zunächst Individualvorstellungen. Ein vollsinniger Schüler operiert mit diesen auch außerhalb der Schulzeit oft, und durch die darin liegende Wiederholung befestigt sich sein Geistesmaterial. Wenn dennoch für den Lehrer der Sehenden die Befestigung durch Wiederholung des Stoffes nothwendig ist, wie vielmehr für den Bl.-Lehrer, da

dem Schüler dieselbe Anschauung nicht oft geboten werden kann. Würde diese Wiederholung sich in der Bl.-Schule nur auf Beschreibung der Einzeldinge beschränken, so entstände im Geiste des Kindes ein todtes Capital, das bald vergeudet wäre. Nun aber weist die Lust des Bl. am Vergleichen und Classificieren schon darauf hin, dem neuen Unterrichtsgegenstande stets Verwandtes oder auch Conträres an die Seite zu stellen. Geschieht dies in der N. durch Heranziehung des Behandelten, so dass geistig abstrahiert und combiniert, das Ungleichartige vom Gleichartigen getrennt wird, entsteht auf diese Weise im Geiste des Kindes ein elementares natürliches System seiner naturwissenschaftlichen Kenntnisse, so müssen die mit sinnlich erworbenen Anschauungen operierenden Seelenthätigkeiten des Urtheilens, Schließens und Begriffbildens ein Denkvermögen wecken, wie es in dem Grade kaum einer andern Disciplin möglich ist. Nicht minder wird durch die Beziehung des Neuen auf das Alte, des Entfernten auf das Heimische, des nicht Veranschaulichungsfähigen auf Ähnliches die Phantasie gezügelt und berichtigt, das Gedächtnis reproductionsfähig gemacht. Das Chaos wird dem Bl. zu einem lebendigen Kosmos, das er in späteren Jahren selbständig, wenn auch in beschränkterem Maße, weiter erforschen kann.

Georgi-Dresden schreibt (1857) zur Charakteristik des Bl., die starre Unempfindlichkeit vieler Bl. für alles, was um sie her geschieht, sei wesentlich eine Folge von Mangel an Kenntnis der Dinge. Wendet man diesen das Gefühlsleben treffenden Mangel auf die N. an, so ist sie besonders geeignet, diesen Mangel zu beseitigen durch Weckung eines regen Natursinnes. Die Behauptung, zur Weckung der Natursinnigkeit gehöre ein schauendes Auge, ist nicht ausschließlich richtig. Schon die Beschreibung der Gegenstände an und für sich, wobei der Bl. dieselben als etwas Lebendes, Werdendes, nach Wegnahme der Lebensbedingungen gleich ihm Vergängliches erkennt, ist geeignet, Interesse an den Naturdingen zu erwecken. Verstärkt wird der Natursinn, wenn der Unterricht so weit als möglich den Grundsatz berücksichtigt: Jeder Naturkörper besteht aus einem System von Zwecken. Zwar setzt die Zweckbestimmung eines jeden Theiles einen Nat
forscher voraus; aber viele leicht erken
baren Zwecke sind auch dem Tastsinn
Bl. zugänglich. (Bau der Ente, des Ma
wurfs, frühe Blütezeit der Weiden, Zwe
des Duftes versteckt stehender Blum
Behaarung an sandigen Stellen wachsen
Pflanzen, Schutzwaffen des Hasen.) Erinn
man sich endlich der künstlichen Bien
zellen, des Fuchsbaues, des Wandertrie
der Zugvögel etc., so stößt der Bl. auf
instinctives Leben, das dem menschlich
Denken ähnlich ist.

Auch zur ästhetischen Bildu
liefert die N. manchen Beitrag. Selb
verständlich bleibt das Ohr des Bl. Hau
vermittler ästhetischer Genüsse; es
hier an die vielstimmige Vogelschar,
Rauschen der Bäume in der Waldesstil
das Murmeln des Baches, das Brausen
Wasserfalles erinnert. Auch die Vermi
lung der Hand ist nicht zu unterschätz
Denn das Betasten vollendeter Naturform
an denen die Harmonie der Theile,
Zartheit derselben (Blüten) wohlthut, m
den Schönheitssinn beleben. Selbst
Beobachten von Missgestalten wirkt in die
Richtung; denn wie der Schatten das Li
nur hebt, so das Unschöne das Schöne

Es ist einleuchtend, dass ein gepfleg
Natur- und Schönheitssinn auch die R
ligiosität des Bl. fördert. Die erkan
Zweckmäßigkeit im Thier- und Pflanz
reich, das Werden und Bestehen der Nat
objecte führt ohne ausführlichen Hinw
zum Gesetzgeber der Natur. Sodann bie
die Naturkenntnisse oft den in den R
gionsstunden zu weckenden Erkenntniss
die Grundlage. Die Poesie der Naturpsalm
die Naturbilder der biblischen Reden u
Parabeln würden ohne sinnliche Nat
betrachtung dem Bl. unverständlich bleib
und sein Gemüth entbehrte der tiefe
Anregung.

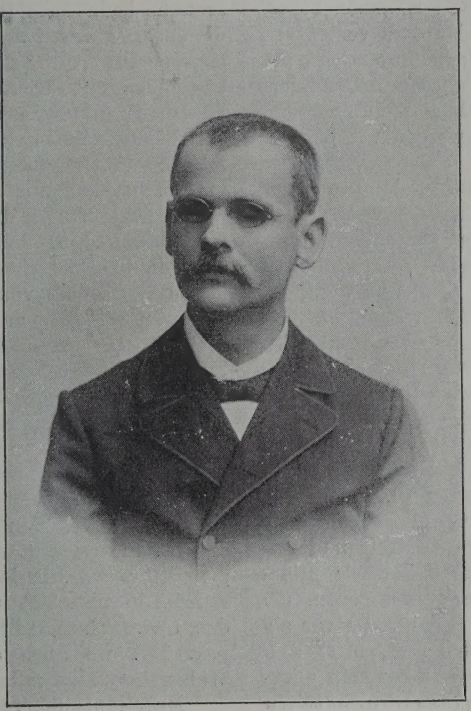
Die N. in der Bl.-Schule verfolgt schli
lich auch einen materialen Bildung
zweck. Jede Einzelbeschreibung bietet
Hand eine Menge Formen, die der Bl.
Modellier- und Zeichenunterrichte na
bilden kann. Ohne Bildung in seiner eigen
Welt lebend, soll der Unterricht den
in das praktische Leben versetzen.
solches Bedürfnis befriedigt der naturku
liche Unterricht in erster Linie. Nicht
erfasst der Geist des Bl. die Naturgeg

nde, ihre Bedeutung im Haushalte der tur, er erkennt auch die culturhisto- che Bedeutung für das Menschenleben Ökonomie, Handel und Gewerbe, für sundheit und Krankheit, Nahrung und eidung. In der Gesundheitslehre erlangt Aufschluss über die Beschaffenheit seines genen Leibes, über die Gesetze seiner twickelung und Pflege. Solche Erkenntnis rd ihn antreiben, seinen Körper, der folge des mangelnden Augenlichtes ganz sonders in Gefahr ht, mit Sorgfalt behüten und zu egen. Vergleicht sich selbst als nzelglied im Welt- mit den übrigen bewesen, so fühlt mit dem Sehen- n seine Menschen- irde, die hohe ellung, die dem nschen vom Herrn r Schöpfung zu- eil wurde. Es darf n auf ihn nicht mehr angewandt rden das Wort des dagegen Diester- g: „Ein Zurück- iben in den Na- rkenntnissen ist ie Verkommenheit ne gleichen."

Froneberg.

Naturlehre s. ysik.

Naumann, wald, geboren am . October 1860 zu rmen, erblindete rz nach der Geburt infolge von Blennor- oe, besuchte zunächst eine Kleinkinder- ule und sollte sodann dem Unterrichte in r Volksschule anwohnen. Da man hier mit n nichts anzufangen wusste, wurde er tlassen und im Jahre 1869 in die Bl.-Anst. Düren gebracht. Dem Wunsche der tern gemäß, sollte N. zum Musiker er- gen werden, doch war nur geringes lent vorhanden, sowie auch die Eignung r Handarbeit keine genügende war. Die stitutsleitung beschloss daher, N. zum Sprachlehrer zu bilden und hiezu hatte N. die erforderliche Befähigung. 1881 konnte er aus der Anstalt entlassen werden. Durch Vermittlung Director Meckers erhielt N. ein Stipendium, das ihm ermöglichte, das Athenäum in Lüttich durch zwei Jahre zu besuchen und gründliche Sprachstudien zu pflegen. N. wurde zwar nur als Hospitant (Auditeur) zu den Vorlesungen zugelassen, doch wurde ihm die Wahl derselben freigestellt. Hier studierte er durch 35 Wochenstunden und erhielt weiter private Nachhilfe in englischer Conversation. 1882 nach Barmen zurückgekehrt, hatte er anfangs mit mancher Schwierigkeit zu kämpfen, doch ist er heute als Sprachlehrer in ganz gesicherter Existenz, so dass er und seine Familie in bescheidenem Wohlstande zu leben vermögen.



Ewald Naumann.

Neapel (Napoli), Italien. Das Hospiz „S. Giuseppe e S. Lucia" ist ein Theil des großen königlichen Armenhauses in N. Es wurde 1818 durch König Ferdinand I. eröffnet. Gegenwärtig ist es zugleich Unterrichtsanstalt und Asyl, doch blieb letzteres immer im Vortheile gegen erstere, so dass die Entwickelung desselben eine unvollständige und ungenügende geblieben ist. Der Lehrer Dominik Martuscelli, der die misslichen Verhältnisse bei der Unterweisung der Bl. beobachten konnte, gründete aus eigener Initiative und mit eigener Verantwortlichkeit 1873 ein neues Bl.-Institut, welchem er den Titel „Istituto Principe" gab. Unter der tüchtigen Leitung des Gründers entwickelte sich die Anstalt ganz außerordentlich. Dieser Anstalt ist auch ein

Asyl für kleine bl. Kinder angegliedert, welches diese in Pflege nimmt und für den Eintritt in die Hauptanstalt entsprechend vorbereitet. Aus der Anstalt, in der die Musik besonders gepflegt wird, sind bereits mehrere hervorragende Pianisten und Orgelvirtuosen hervorgegangen.

1869 hat in N. Cavaliere Leopoldo Rodino ein kleines Institut für arme bl. Mädchen errichtet, das er mit Hilfe einer hochherzigen englischen Dame, namens Strachau, ausgestalten konnte. Obwohl die Anstalt, die nur 15 bis 20 Mädchen beherbergt, sich nicht bedeutend vergrößern konnte, leistet sie doch im Unterrichte der Zöglinge ganz Vorzügliches und besonders die Arbeiten der Mädchen könnten nicht vollkommener gelehrt werden wie hier.

Vitali.

Neid. Sollte man der Behauptung des bl. Baczko Glauben schenken, dass der N. neben anderen Fehlern vorzüglich durch das Gesicht geweckt werde, so müsste man sagen, dass Bl. keinen oder nur wenig N. empfinden. Es scheint dies auch wirklich der Fall zu sein, doch werden wohl auch noch andere Umstände, besonders Anspruchslosigkeit und Bescheidenheit des Bl. ihren Theil dazu beitragen, neidische Empfindungen weniger intensiv auftreten zu lassen. Einen Beweis hiefür hat man in der That in dem Verhalten Bl., indem dieselben beim Anhören von Vorzügen oder vom Glücke anderer ganz ruhig und unberührt bleiben und durch keinerlei Äußerung wirklichen N. zu erkennen geben. Ob nicht in der That das Gefühl, das wir als N. bezeichnen, sich doch regt, lässt sich eben nicht feststellen. Das hat man allerdings bemerken können, dass Bl. nicht selten dem Sehenden neidisch sind wegen der Vortheile, die er durch den Gesichtssinn erhält. Aber auch in solchen Fällen ist die Äußerung des N.-Gefühles eine nicht stark hervortretende.

Bl.

Neth, Johann Martin, zu Itzehoe im Holsteinischen um das Jahr 1683 geboren, hatte in seinem fünften Lebensjahre das Unglück, durch Blattern gänzlich seines Augenlichtes beraubt zu werden. Als im Jahre 1693 der berühmte Orgelspieler Rosenbusch nach Itzehoe berufen wurde, nahm er sich des jungen N. an und unterrichtete ihn acht Jahre lang unentgeltlich sowohl im Singen als auch in der Musik überhaupt, ferner auf der Orgel und der Composition. Durch eigene unerm liche Übung brachte er es allmählich a auf anderen Instrumenten zur größ Fertigkeit, so dass, als sein Lehrmeis Rosenbusch (1713) den Ruf nach Glü stadt erhielt, er durch einstimmige Wahl dessen Nachfolger als Organist zu Itze ernannt wurde. N. starb daselbst Jahre 1756.

Netzen, Netzstricken, Filier eine seit Beginn der Bl.-Bildung im brauche befindliche Handarbeit, die bes ders von Mädchen verrichtet wird. Im riser Institute war die N.-Arbeit eine ersten, hier aber ebenso von Knaben als Mädchen geübten Beschäftigungen. He wird das N. noch in vielen Instituten mit folg ausgeübt, und besonders dort, wo Hän matten begehrt und entsprechend beza werden, kann sich das N. als lohnen Erwerb erweisen. Feinere N.-Arbeiten, sogenannte Filetarbeit mit zwei Nade lassen sich selbst von weniger geschick jüngeren Mädchen ausführen, während groben N.-Arb. mit Nadel und Walze, S und Netzstock schon etwas mehr Geschi lichkeit und namentlich Kraft beanspruch In Seestädten können Fischernetze g guten Absatz finden, und es empfiehlt sich Einführung dieser Arbeit auch in Anstalt wo Bindfaden erzeugt werden, so dass m das Material billig in der Hand hat. Ü das N., wie es im Beginne der Bl.-Bildu gemacht wurde, berichtet Klein in sein Lehrbuche pag. 303, Guillié, Versuch ü den Unterricht der Bl., übersetzt von K pag. 183, wo auch der Übersetzer se Wahrnehmungen mittheilt.

M. M

Netzhautablösung (Amotio re nae). Die normale Function der Netzh ist daran gebunden, dass die letztere normalem Zusammenhange mit der Ad haut, von welcher sie zum Theil ernä wird, sich befindet. Durch Geschwül durch Bluterguss zwischen Ader- und Ne haut (bei Verletzungen), durch Schrumpfu des Glaskörpers u. dgl. m. wird die Ne haut von ihrer Unterlage abgehoben u dadurch ihrer Function verlustig: Auge wird blind. Je nach der Entstehun ursache spricht man von: traumatisch (durch Verletzungen), idiopathisch (ohne nachweisbare Ursache) und sy ptomatischer N. (durch Geschwulstbild

n der Aderhaut.) Sehr häufig tritt N. in ugen mit hochgradiger Kurzsichtigkeit staphyloma posticum) ein, und ist daher ne der häufigsten Ursachen der Erblin- ng solcher Augen. N. schließt sich dlich auch an Iridocyclitis (Iridochori- ditis) an und ist meist die Ursache des erlustes der Lichtempfindung mit „com- iciertem" Stare behafteter Augen. — Im eginne der Erkrankung ist das Auge (aus- enommen die letzteren Fälle) äußerlich ormal, oder es er- heint nur bei be- timmten Stellungen ie Pupille gefärbt; päter tritt häufig tarbildung hinzu, nd Verkleinerung es ganzen Auges Phthisis bulbi) kann ie Scene schließen. st die N. Folge iner Neubildung im ugeninnern, so ge- ellt sich gewöhnlich rühzeitig Glaucom inzu, doch wird er Kranke oft auf eine das Leben be- rohende Erkran- ung erst aufmerk- am, wenn die Neu- ildung die Augen- äute durchwuchert at, der Augapfel ergrößert, vorge- drängt wird. Nur chleunigste Ent- ernung solcher ugen kann dem etroffenen Kranken as Leben retten, m gegentheiligen Falle schließen sich leichartige Neubildungen im Gehirne, in en inneren Organen (Leber) an, an denen er Kranke jämmerlich zugrunde geht.

Dr. Elschnig.

Netzhautschwund s. Retinalatrophie.

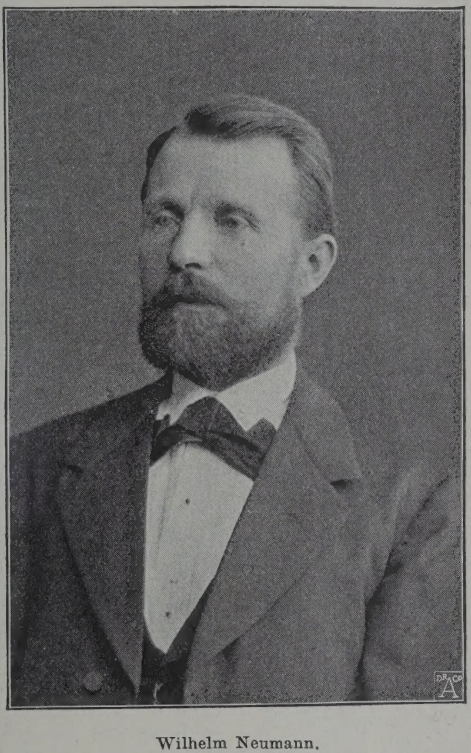
Neugierde wird kaum anders als wie bei Sehenden auftreten. Aus der Lebensweise einzelner Bl., die doch mehr von der Allgemeinheit abgeschlossen sind, oder in kleineren Gemeinschaften Bl., wohin auch weniger Nachrichten von außen eindringen, wird N. nicht selten durch Besuche, besondere Vorfallenheiten und andere Umstände erregt werden können. All dies würde aber unter denselben Umständen bei Sehenden auftreten, daher ein principieller Unterschied oder ein besonderes Verhalten bei Bl. nicht zu constatieren ist. *Bl.*

Neuhausen, Mädchenheim, sieh unter München.

Neukloster, s. Mecklenburg-Schwerin.

Neulerchenfeld, sieh unter Wien.

Neumann, Wilhelm, Director der Prov. Bl.-Anst. in Neutorney bei Stettin, wurde am 3. October 1841 zu Rekow bei Cammin in Pommern geboren. Sein Vater war daselbst Förster. Nachdem er bei einem alten Lehrer vorgebildet worden war, besuchte er das Seminar in Cammin und wurde nach Absolvierung desselben am 1. October 1862 als Lehrer an die Bl.-Anst. in Neutorney berufen. Da er damals der einzige sehende Beamte war, so musste er die ganze Buchführung für seinen bl. Vorsteher, Gröpler (s. d.), übernehmen. Als dieser 1874 sein Amt niederlegte, wurde N. zum Leiter der Anstalt bestellt. Aus kleineren Verhältnissen erhob N. die Bl.-Anst. zu ganz anerkennenswerter innerer Entwickelung, und er wusste das Interesse derart zu wecken, dass man bl. Kinder sehr gern dem Institute übergab. Es verdoppelte sich auch während der Amtsthätigkeit N.s die Zahl der Zöglinge. Er führte neue Lehrgegenstände ein, erweiterte andere, insbesondere den Turnunterricht so, dass eine gehörige körperliche Thätigkeit entwickelt werden konnte. In den Werkstätten herrschte vermehrte Thätigkeit; besonders die Neueinführung der Seilerei, Bürstenbinderei und des Filierens



Wilhelm Neumann.

erwies sich als vortreffliches Mittel, die Erwerbsfähigkeit der Zöglinge zu heben. Seine Fürsorge für die Entlassenen bewies N. durch die Gründung eines Bl.-Heims, das er vorläufig in Mieträumen unterbrachte; seine Hoffnung, ein eigenes Gebäude hiefür zu erlangen, gieng ihm nicht in Erfüllung; dies scheiterte hauptsächlich an dem Umstande, dass entsprechende Baugründe in der Nähe der Anstalt nicht zu erzielen waren. N.s Leben war besonders durch ungefärbte Frömmigkeit, reine Liebe zur Bl.-Bildung, Treue und Gewissenhaftigkeit im Dienste gekennzeichnet. Dies letztere brachte ihm infolge der stets steigenden Anforderungen an seine Thätigkeit bei der sich vergrößernden Anstalt infolge Überanstrengung eine schlimme Nervenkrankheit, der er am 11. December 1895 erlag. (Bldfrd., 1896, pag. 56.)

Neuritis optica, sieh Sehnerventzündung.

Neu-Torney, Vorort von Stettin in Pommern. Die hier bestehende Provinzial-Bl.-Anst. wurde zuerst als Anstalt für Knaben von dem bl. Gröpler (s. d.) 1850 als Privatunternehmung gegründet. 1857 wurde eine Abtheilung für bl. Mädchen ins Leben gerufen und diese 1860 mit der gleichen rechtlichen Selbständigkeit wie die Knabenabtheilung ausgestattet. Wiewohl schon 1852 die Anstalt den Charakter eines Provinzial-Institutes hatte, erfolgte doch erst 1879 die Übernahme derselben in die Verwaltung der Provinzialbehörde von Pommern, und seit dieser Zeit wird sie nach Maßgabe der Provinzial-Ordnung und eines eigenen „Reglements für die Verwaltung der Provinzial-Bl.-Anst. zu N.-Stettin" administriert. Als Gröpler 1874 pensioniert wurde, trat Neumann (s. d.) die Leitung der Anstalt an, und nach dessen Tode ward Gamradt als Director bestellt. (Vergl. die Artik. Gröpler und Neumann.)

Neuwied, Bl.-Anst., sieh unter Rheinprovinz.

Newcastle-upon-Tyne, Hauptort der englischen Grafschaft Northumberland. Home Teaching Society for the Bl. in N. Gateshead and Neighbourhood, gegründet 1867, bezweckt die Wohlfahrt erwachsener, ausgebildeter Bl., welche keine Aufnahme in ein Asyl finden, dadurch, dass sie in ihren Wohnungen aufgesucht und unterrichtet und dass ihnen verschiedene Unterstützungen geboten werden. 1897 bemühte sich der Verein um etw 200 bl. Personen. — Die Royal Victor School for the Bl., die 1838 gegründ wurde, bietet Bl. beiderlei Geschlecht Unterricht, Verpflegung und fernerhin B schäftigung in Handwerken. Das Au nahmealter ist auf 5 bis 16 Jahre festg setzt, die Aufnahme selbst verfügen d Vorstände der Anstalt, doch haben di jenigen Bl., die aus den nördlichen Gra schaften stammen, den Vorzug. Die Inte nisten bleiben in der Anstalt 5 bis 7 Jah Die Auswärtigen sind als Werkstätte besucher anzusehen. 1897 wurden 65 Personen durch die Anstalt betreut. Außerdem besteht in N. noch eine Wer stätte für Bl., welche 1870 ins Leben gerufe wurde und brotbringende Beschäftigu ca 15. bl. Personen vermittelt.

Newport, Municipalstadt in der en lischen Grafschaft Monmouth. 1865 wur hier die Blind Aid Society gegründe der Verein hat einen geregelten und syst matischen Besuch von Bl., deren Unterric im Lesen und Schreiben sowie in Han arbeiten und Musik zum Ziele. Es beste eine größere Bibliothek zum Gebrauche d Bl. 1897 wurden ca. 15 Bl. durch den Vere unterstützt.

New-York, die größte Stadt und d Hauptemporium Amerikas, besitzt unt dem Titel N. Institution for the Bl. ein der größten Institute in Nordamerika. Da selbe wurde 1831 durch ein staatlich Diplom anerkannt (chartered) und verdan seine Entstehung der Intervention des D Samuel Ackerly. Die Anstalt wurde 18 unter der Leitung des ersten Superinte denten Johnes D. Russ eröffnet und ist de nach die zweitälteste in Nord-Amerika. S zählt zu den sogenannten „Pionnieransta ten" d. h. zu jenen Bl.-Instituten, welc die Verbreitung der Bl.-Fürsorge in Am rika durch ihr Beispiel und ihre Thätigke vermittelten.

Berühmt ist die Anstalt geword durch das sogenannte N.-System der Punk schrift, welches sich als selbständiges Punk schriftsystem darstellt und das durch d energische Thätigkeit des gegenwärtig Superintendenten der Anstalt, Wait (s. d starke Verbreitung in den amerikanisch Bl.-Anst. gefunden hat. Die N.-Institutio welche gegenwärtig eine besondere Hö der inneren Entwickelung erreicht ha

wurde seit ihrem Bestehen von neun Superintendenten geleitet, von denen die meisten jedoch nur wenige Jahre an der Spitze der Anstalt standen; Wait jedoch ist bereits seit 1863 in ununterbrochener Folge der Jahre der Leiter dieser Institution!

Die Schule daselbst gliedert sich in die Elementarabtheilung und die Abtheilung für die akademischen Studien, welch letzteren eine ganz besondere Ausdehnung gegeben ist, und bei denen neben Latein und Griechisch auch lebende Sprachen, insbesonders Deutsch und Französisch getrieben werden. Dass die englische Sprache und Literatur die größte Pflege erfahren, ist begreiflich. Weiter finden Naturwissenschaften volle Berücksichtigung und man ersieht, dass auf dem Lehrplane Physik, Chemie, Astronomie, Botanik, Zoologie, Geologie, Physiologie und Hygiene stehen. — Dem Musikunterrichte ist breiter Raum gegönnt und sehr gründlich werden alle Zweige der Musiktheorie behandelt.

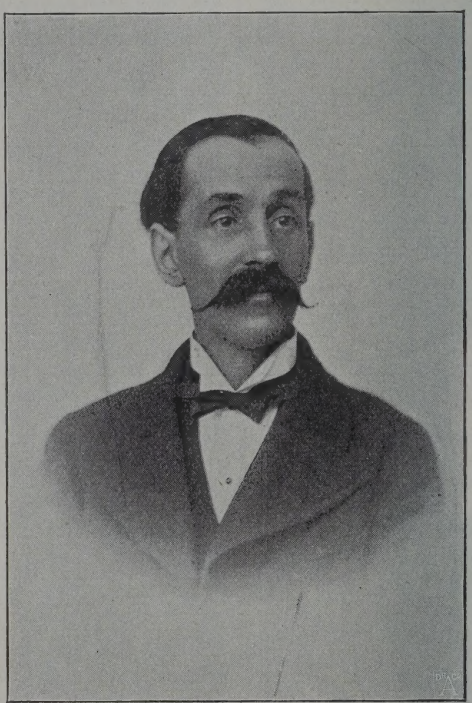
1897 befanden sich in der Anstalt 80 Zöglinge beiderlei Geschlechtes. Die Anstalt gibt seit ihrem Bestande Jahresberichte heraus, von denen einige ziemlich umfangreich sind und fachwissenschaftliche Mittheilungen bringen; so z. B. enthält der Bericht vom Jahre 1867 den ausführlichen Organisationsplan des Institutes; der von 1881 eine gründliche Darstellung des N.-Musikschriftsystems; der von 1891 eine Übersicht über Entstehung und Geschichte der Tastbaren Literatur und Musik für Bl. etc.

Niboyet, Eugenie, französische Schriftstellerin, geboren 1797 zu Montpellier (Hérault) in Frankreich, gestorben 1883 zu Paris, trat in Beziehungen zum Bl.-Wesen durch ihre Schrift „Über Bl. und deren Erziehung", welche 1836 zu Paris erschien und von der Gesellschaft der christlichen Moral preisgekrönt wurde. Frau N. war wissenschaftlich gebildet, sie leitete verschiedene Tagesblätter, die bestimmt waren, die Frauenrechte zu vertheidigen, und sie übersetzte mehrere Werke dieser Richtung aus dem Englischen. 1848 schloss sie sich der freiheitlichen Bewegung an und präsidierte in liberalen Clubs, was ihr verübelt und wofür sie in satirischen Blättern auch lächerlich gemacht wurde. Dass N. jedoch manches in Bezug auf das Bl.-Wesen richtig erkannte, beweisen nicht nur die scharfe Kritik, die sie am National-Institute in Paris übte, sondern auch die Vorschläge, die sie zur Besserung der Verhältnisse machte, wozu besonders die Aufforderung gehört, neue Institute in den Provinzen zu errichten und so eine den Fortschritt fördernde Concurrenz zu schaffen, ferner die Mahnung, die Bl. nur solche nützliche Dinge zu lehren, die Brot zu geben vermögen. Mag auch manches in dem Buche hart klingen, die Vertheidigung der Bl. gegen die Vorwürfe Diderots und der Wille, ihnen zu helfen, zeigen Liebe zu denen, über welche N. schreibt. Ihr Werk wurde 1839 von Knie übersetzt und in Berlin bei Nicolai herausgegeben. (Vergl. „Valentin Haüy", Juli 1883.) *Nach A. Pourspory.*

Nicasius von Verdun (Nicaise de Voerden), von französischen Biographen fälschlich auch N. von Malines genannt, weil er einige Zeit diese Stadt bewohnte, geboren zu Heyst-op-den-Berg gegen 1440 und im Alter von drei Jahren erblindet. Er machte seine Studien an der Universität in Loewen, wo er sich mit großem Eifer der Philosophie zuwendete, u. zw. mit so großem Erfolge, dass er als erster bei der allgemeinen Promotion am 29. November 1459 hervorgieng. N. unterrichtete später an der Universität in Köln das canonische und bürgerliche Recht, wobei er lange wörtliche Citate aus den Rechtsschriften, aus dem Gedächtnisse brachte. Als er den Doctorsgrad erlangt hatte, erlaubte der Papst seine Weihe zum Priester, worauf er den Rest seines Lebens zur Verkündigung des Wortes Gottes verwandte. Es dürfte dies wohl der einzige Fall der Zulassung eines Blinden zur Priesterweihe sein, der auch Fr. v. Bönninghausen in seinem Tractatus juridico canonicus de irregularitatibus (Münster 1863—66), dem letzten hiemit sich näher befassenden Werke, unbekannt geblieben ist, was aus fasc. III, S. 195, n. 20 erhellt, wo gesagt wird, dass es kein Beispiel der Dispensertheilung an einen Blinden gäbe. — N. starb in Köln am 26. August 1492. (Rodenbach, Des Aveugles etc., pag. 68.)

Niederhäusern, Heinrich v., Superintendent der Northern Counties' Bl. Society, geboren am 8. September 1850 in London. Er entstammt einer alten Familie, deren Zweige in der Schweiz und im Elsass ansässig sind. In früher Jugend kam N. zu Verwandten seines Vaters im Berner Oberlande, um dort die Schule zu besuchen; auch machte er

mehrere Reisen auf dem Festlande, um sich zu bilden. Nach England zurückgekehrt, trat N. in die Dienste der Bl.-Gesellschaft in London, und in deren Vertretung besuchte er Devonshire und das nördliche England, um für die Sache der Bl. zu wirken und Gesellschaften zu deren Wohl zu gründen. Weitere Reisen in Deutschland, Holland und Schweden erweiterten seine Kenntnisse im Blindenfache. Seit 1873 ist er im Norden Englands thätig und hat u. a. in North-Shields eine Bl.-Bibliothek eingerichtet, die über 3500 Bände zählt; seit 1884 ist eine Presse aufgestellt, die unter seiner Leitung hauptsächlich in Moon'scher Schrift druckte; neuester Zeit werden auch Bücher im Braille'schen Systeme herausgegeben. N. ist ein genauer Kenner der Bl.-Verhältnisse in England, und er hat auch ein kleines Museum verschiedener, auf den Bl.-Unterricht bezughabender Apparate und Geräthe zusammengestellt.



Heinrich von Niederhäusern.

Niederlande, sieh Holland.

Niendorfer, Johann Friedrich, bl. Uhrmacher im Städtchen Dame in Sachsen. Mit drei Jahren durch die Pocken erblindet, erlernte er im sechzehnten Jahre die Uhrmacherkunst derart, dass er durch deren Ausübung seinen Unterhalt finden konnte, und alle Arten von Uhren zur Reparatur und selbst zur Herstellung einzelner neuer Theile übernehmen konnte. (Vergl. Klein, Lehrbuch, pag. 424.)

Niesen, Christian, Privatgelehrter in Mannheim, später fürstbischöflicher Speier'scher Kammerrath, kann wohl als der erste Bl.-Lehrer betrachtet werden, wenn auch seine Thätigkeit fast gar nicht bekannt ist. Um das Jahr 1772 übernahm er den Unterricht des bl., damals 16jährigen Weissenburg (s. d.), und ersann zu diesem Zweck eine Reihe von Methoden und Hilfs-, beziehungsweise Lehrmitteln, um seine Schüler richtige Begriffe beizubringen. Allerdings ward er darin von seinem sehr talentierten Schüler wesentlich gefördert, der manche Anregung gab oder Ideen zur Durchführung brachte. N. starb 1784 unbekannt in seinem Vaterlande. Von ihm sind zwei Schriften vorhanden: Rechenkunst für Sehende und Bl., Mannheim 1773, und Algebra für Sehende und Bl., Mannheim 1777. Über N. finden sich Nachrichten in: Neue Berlinische Monatsschrift, Januar 1808; Rheinische Beiträge zur Gelehrsamkeit, 1777, 1778 und 1781; La Roche Briefe über Mannheim, Zürich 1791.

Nikolauspflege s. Württemberg.

Nordamerika vereinigte Staaten von. Die hier befindlichen Bl.-Erziehungs-Anstalten sind, nach den Staaten beziehungsweise Territorien geordnet, folgend mit Schluss des Jahres 1886 gewesen:

Alabama, Academy for the Bl. in Talladega, gegr. 1867; School for Negro Deaf Mutes and Bl. in Talladega, gegr. 1891. — Arkansas, School for the Bl. in Little Rock, gegr. 1867. — California, Institution for the Education of the Deaf and Dumb and the Bl. in Berkeley, gegr. 1860. — Colorado, Institution for the Education of the Deaf and the Bl. in Colorado Springs, gegr. 1874. — Florida, Institution for the Deaf and the Bl. in St. Augustine, gegr. 1885. — Georgia, Academy for the Bl. in Macon. — Illinois, Institution for the Education of the Bl. in Jacksonville, gegr. 1849. — Indiana, Institute for the Education of the Bl. in Indianapolis, gegr. 1847. — Iowa, College for the Bl. in Vinton, gegr. 1852. — Kansas, Institution for the Education of the Bl. in Kansas City. — Kentucky, Institution for the Education of the Bl. in Louisville, gegr. 1842. — Lou-

ana, Institution for the Bl. in Baton Rouge. — aryland, School for the Bl. in Baltimore, gegr. 1853; hool for the Colored Bl. and Deaf-Mutes in altimore, gegr. 1872. — Massachusetts, Perkins stitution and Massachusetts School for the Bl. in oston, gegr. 1829. — Michigan, School for the Bl. Lansing, gegr. 1880. — Minnesota, School for the l. in Faribault, gegr. 1866. — Mississippi, Institu- on for the Education of the Bl. in Jackson. gegr. 43. — Missouri, School for the Bl. in St. Louis, gegr. 1851. — Montana, School for the Deaf and Bl. Boulder, gegr. 1894. — Nebraska, Institute for e Bl. in Nebraska City. — New Mexico, Asylum r the Deaf, Dumb and Bl. in Santa Fé, gegr. 1894 - New York, State School for the Bl. in Batavia, egr. 1865; New York Institution for the Bl. in New ork City, gegr. 1831. — North Carolina, Institution r the Deaf and Dumb and the Bl. in Raleigh, gegr. 845. — Ohio, Institution for the Education of the l. in Columbus, gegr. 1837. — Oregon, Institute r the Bl. in Salem, gegr. 1873. — Pennsylvania, nstitution for the Instruction of the Bl. in Phila- elphia, gegr. 1833; Institution for the Bl. n Pittsburg, gegr. 1887. — South Carolina, nstitution for the Education of the Deaf and Dumb nd the Bl. in Cedar Spring, gegr. 1855. — Tennes- ee, School for the Bl. in Nashville. — Texas, nstitution for the Bl. in Austin, gegr. 1856; nstitution for the Deaf and Dumb and the Bl. Co- ored Youth in Austin, gegr. 1887. — Utah, Univer- ity of Utah (Departement for Bl.) in Salt Lake City; Utah State School for the Bl. in Ogden, gegr. 1896. — Virginia, Institution for the Education of the Deaf and Dumb and of the Bl. in Staunton. — Washington, School for Defective Youth in Van- couver, gegr. 1886. — West Virginia, School for the Deaf and the Bl. in Romney, gegr. 1870. — Wis- consin, School for the Bl. in Janesville, gegr. 1850. — Wyoming, Institution for the Bl. and the Deaf and Dumb in Cheyenne.

Außerdem sind noch neun Anstalten für Bl. vorhanden, welche als industrielle Werkstätten (5), als Asyle im allgemeinen (2) als Asyle für Mädchen (2) anzusehen sind. (Vergl. den Hauptartikel Amerika und die Artik. über die einzelnen Anstalten, soweit Mittheilungen hierüber dem Herausg. zugekommen sind. Diese erscheinen unter der Bezeichnung der Stadt, in welcher sie sich befinden.)

Nordisk Tiedsskrift for Bl. etc. sieh unter Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

Northampton, Hauptstadt der gleichnamigen engl. Grafschaft, besitzt zwei Veranstaltungen zum Wohle der Bl. *a)* N. and County Association for promoting the General Welfare of the Bl. Diese Vereinigung hat eine Werkstätte zur Beschäftigung von Bl. mit Korbflechten, Stuhlsitzbeziehen, Bürsten- und Mattenmachen eingerichtet, außerdem steht den Schützlingen des Vereines eine Bibliothek zur Verfügung.

b) Die N. Home Teaching Society for the Bl., gegründet 1879, vertheilt Bücher unter Bl. zur geistigen Beschäftigung derselben.

North-Shields, Marktstadt und Seebad in der englischen Grafschaft Northumberland. Hier besteht unter dem Namen Northern Counties Bl. Society eine 1873 gegründete Gesellschaft, die den Unterricht bl. Personen im Lesen der Moon- und Brailleschrift vermittelt, die bl. Leser mit Büchern versieht und sie in ihren Bestrebungen nach Arbeit und Bildung unterstützt. Die Gesellschaft besitzt eine Druckerei, in welcher zwei Pressen in Thätigkeit stehen, auf welchen unter anderen auch eine Quartalszeitschrift in Moontypen gedruckt wird. Der Verein, dessen Superintendent H. v. Niederhäusern (s. d.) ist, hat ungefähr 160 Bl. unter seiner Obhut.

Norwegen. Im Jahre 1858 wurde vom Inspector des Reichshospitals zu Christiania, F. Johansen, ein „Verein für Bl." gegründet, mit dem Zwecke, das Wohl der Bl. N.s zu fördern. Im Jahre 1859 hatte dieser Verein an die Regierung ein Gesuch gerichtet, um die Errichtung eines Bl.-Instituts auf Kosten des Staats zu erreichen. Dieses wurde nicht bewilligt, wohingegen nach königlicher Proposition die nöthigen Mittel gewährt wurden, um die Verhältnisse an auswärtigen Bl.-Anst. zu studieren, und es wurde dem genannten Vereine ein jährlicher Beitrag bewilligt zur Erhaltung einer von demselben nach einem vom Könige approbierten Plane zu errichtenden Anstalt. Nachdem der designierte Anstaltsdirector, cand. B. Roggen, sich sechs Monate an der Bl.-Anst. zu Kopenhagen aufgehalten und mehrere andere Bl.-Anst. besucht hatte, wurde das neue Institut zu Christiania am 1. August 1861 unter seiner Leitung eröffnet. Nach seinem Tode im Jahre 1867 wurde cand. theol. A. Mathiesen (s. d.) als Vorsteher und erster Lehrer angestellt. Die Schülerzahl ist etwa 70, die Zahl der Schulclassen 6. Für Schwachbegabte ist eine besondere Classe eingerichtet. Die Schulfächer sind Religion, Muttersprache, Schreiben (mit Benutzung des dänischen Guldberg-Apparates für Bleifederschrift), Rechnen, Geographie, Geschichte, Naturkunde, nebst Fröbel-Übungen und Modellieren, Gesang und Gymnastik, außerdem Orgel, Pianoforte und andere Instrumente. — Weiter werden gelehrt Hand-

arbeit (darunter Bandweben, Hand- und Maschinen-Nähen, Spanarbeit, Schuhflechten und Rohrstuhlflechten), Korbmacherei (mit Matten- und Stuhlflechten), Tischlerei, Drechslerei, Bürstenbinderei und Schuhmacherei. Die Schulbücher mit erhabenem Drucke werden aus der Kopenhagener Bl.-Anst. bezogen. Das Aufnahmealter ist von 9 bis über 20 Jahre.

1886 wurde zu Glöshaugen bei Trondhjem eine zweite Bl.-Anst. errichtet. Diese war zum Theil privat, wurde aber sowohl vom Staate wie von verschiedenen Communen unterstützt, indem der Unterricht aus Staatsmitteln, der Unterhalt der einzelnen Zöglinge aus communalen Mitteln gedeckt wurde. Diese Anstalt gieng indes ein und wurde durch eine andere, die öffentliche Bl.-Schule zu Kläbu ersetzt. Außerdem besteht in Christiania eine vom bl. Lönvig (s. d.) errichtete Handwerkschule für Bl.

Die sogenannte Bl.-Mission gibt Schriften, namentlich religiösen Inhaltes, in Hochdruck heraus.

Nach dem Gesetze vom 8. Juni 1881, den Unterricht abnormer Kinder betreffend, besteht in N. Schulzwang für bl. Kinder, und 1886 trat derselbe bei Errichtung der Bl.-Schule zu Trondhjem in Kraft, indem dadurch die nöthige Anzahl von Erziehungs- und Unterrichts-Anstalten für Bl. erzielt wurde.

Zur Aufnahme berechtigt sind bl. Kinder beiderlei Geschlechtes, vom erreichten 9. bis zum erreichten 21. Jahre, und der Aufenthalt ist auf acht Jahre festgesetzt.

Am 1. Juni 1898 ist das Bl.-Institut zu Christiania in die Verwaltung des Staates übergegangen und wird, ebenso wie die Bl.-Schule zu Kläbu, aus öffentlichen Mitteln erhalten. *Moldenhawer.*

Norwich, Hauptstadt der englischen Grafschaft Norfolk. Das Asylum and School for the Indigent Blind, ist eine der ältesten Bl.-Anst. Großbritanniens, da es bereits 1805 gegründet worden ist. Es stellt ein Heim für ältere Bl. und eine Internatsschule für bl. Kinder und Erwachsene dar. Die Bewerber um Aufnahme in das Heim dürfen nicht unter 55 Jahren, die in die Schule nicht unter fünf Jahren alt sein; die letzteren müssen bildungsfähig und durchaus gesund, sowie nahezu oder vollständig bl. sein. 1897 waren selbst aufgenommen: zwölf Bl. im A 33 bl. Kinder in der Schule, außerdem n fünf auswärtswohnende Schulgänger.

Notenschreibmaschine für Bl. W rend der Melograph oder die N. ein Ap rat ist, der am Clavier angebracht w um das Niederschreiben der Noten währ des Spieles zu bewerkstelligen, haben bei der N. für den Gebrauch der Bl. ei Apparat zu verstehen, der mit der H regiert wird und es erlaubt, die Not zeichen, die der Schreiber im Kopfe h zu Papier zu bringen. Der erste solc Apparate ist wohl die auf dem Stacheltyp system beruhende N. des Freisinger In tutes (ca. 1830) gewesen. Die Versu Kleins, durch Stacheltypen Noten herzust len, sind nicht als vollständiger Appa anzusehen, wie es die Freisinger Maschi thatsächlich war. Das Volumen der Schr welches sie, um überhaupt tastbar zu se besitzen musste, ließ eine ausgedehnt Verwendung ebensowenig zu, wie die se langsame Arbeit mit dem complicierten A parate. Eine compendiösere, sinnreich z sammengestellte Vorrichtung ist die N. v Colard-Vienot (Paris 1870) construierte, d durch ein System von beweglichen Typ mit Hilfe eines leichten Druckes auf Paus papier kleine, wohlgeformte Noten entsteh lässt; auch diese zarte Maschine hat kei größere Verbreitung gefunden. Neuest Zeit ist unter Leitung des Musiklehre Schiött (s. d.) in Kopenhagen eine in mech nischer Beziehung bemerkenswerte N. co struiert worden, die wohl nur ein Unicu bleiben dürfte, da ihre Ausführung gro Geldsummen fordert. Die Behandlung d Maschine ist keine besonders compliciert doch erfordert sie große Aufmerksamke um eine lesbare Notenschrift, die der mit Bleistift, Schablonen folgend, herstel zu erzeugen. Bekannt wurde ferner d von einem bl. Italiener, Esposito Genna (s. d.), in Neapel construierte einfache die aber auch wenig Aussicht hat, allg meinere Verbreitung zu erlangen. Die a gezählten Arten der Construction ein N. sind die wichtigeren unter den verschi denen Versuchen, die namentlich von selbst unternommen worden sind, sich d Niederschreiben musikalischer Gedanken erleichtern. Es ist aber keiner als vo kommen gelungen zu betrachten, und neb

em eigenhändigen Niederschreiben der ompositionen in der Musik-Punktschrift ird das Dictieren der Composition einem henden Notenschreiber wohl das häufigste ittel zur Niederlegung von Musikalien rch Bl. bleiben. *S.*

Notenschreibtafel von Chese ist in den ransact. der Londoner Societät, Vol. V., g. 98, beschrieben. Dieselbe ist ein Kissen f einem kleinen Rahmen, der zur Spanng einer Reihe von Fäden dient, welche die tenlinien darstellen und je nach der ctave von verschiedener Stärke sind. Zur ezeichnung der Noten selbst dienen Stifte it oder ohne Köpfe. Diese sind auch rschieden gestaltet und daher von verhiedener Bedeutung und von verschienem Werte. Die Takte werden durch rähte, die an den abgebogenen Enden einsteckt werden, abgegrenzt. Die „Charakre", deren man sich zur Bezeichnung beent, werden in einem Fächerkasten aufwahrt und sie müssen gut in den einlnen Abtheilungen getrennt sein. Der Bl. eckt nun nach Bedarf die Stifte etc. ein nd kann auf diese Art ein ihm dictiertes usikstück oder eine seiner eigenen Comsitionen tastbar herstellen. Die Maschine sst sich übrigens auch zum Briefschreiben, esen, Rechnen etc. verwenden. (Vergl. artins Unterricht in der natürlichen Magie, 3. Bd., 1798.)

Notenschrift der Sehenden, für Bl. ngerichtet. Wie in früherer Zeit Sehende ch in Ermangelung eines sehenden Clavierhrers an bl. Musiker mit der Bitte um nterricht wandten, so haben in neuerer eit besonders begabte bl. Musiker aus sich eraus darnach getrachtet, die erlernte unst in den Dienst der Sehenden zu stellen, n Erwachsene wie Kinder Clavierunterricht n ertheilen und sich dadurch eine nicht nbedeutende Einnahmsquelle zu eröffnen. eim Unterrichte der letzteren stießen sie aturgemäß dadurch auf Schwierigkeiten, ass sie nicht im Stande waren, dem Schüler ie Kenntnis der N. des Sehenden zu vermitteln. Von dem Bestreben geleitet, das erechtigte Verlangen der Bl. nach Selbstständigkeit zu stillen, hat man das Notenystem mit allen vorkommenden Zeichen in elief dargestellt und mit Erläuterungen verehen. Dem Bedürfnisse der bl. Musiker entprechend, sind nicht allein Compositionen er Meister, sondern auch Werke instructiver Art, wie Clavierschulen, Etuden etc., wie sie der sehende Schüler lernen soll, in die Braille'sche Musikschrift übertragen worden. Ein den Reliefzeichen beigefügtes Verzeichnis der Nummern der Stücke aus der Clavierschule gibt dem Musiker Anhaltspunkte, wo die Erklärung der neuen successive auftretenden Zeichen stattzufinden hat. Die großen Herstellungskosten der Reliefzeichen ließen es nicht räthlich erscheinen, ganze Stücke, bei denen auch nicht alle Zeichen zur Darstellung gelangen können, auf Kosten der Deutlichkeit zur Anschauung zu bringen.

In historischer Beziehung wäre darauf hinzuweisen, dass die ältesten Notenzeichen in Relief von Maria Theresia von Paradis benutzt wurden, wiewohl sie eigene einfache Zeichen für ihren Gebrauch besaß und beim Componieren benützte. In Paris sind sodann Darstellungen von Notenzeichen im Reliefdruck erschienen. Mit der Stachelmethode haben sodann Wien, besonders aber Freising die gebräuchlichen Notenzeichen tastbar hergestellt. Später (1840—1860) ward die Masseschrift und noch später (1870) die Vitalitinte zur Darstellung von Notenzeichen benutzt. Selbst die Ektypographie ward auf Musikalien angewendet. Einen sehr schönen mechanisch erzeugten Druck brachte ca. 1850 Glasgow, und einige Jahre darauf ward durch lithographischen Druck, indem die Steine sehr tief geätzt wurden, in Wien ein Heftchen mit „Notenzeichen für Sehende zum Gebrauche der Bl." herausgegeben. In neuester Zeit sind Werke erschienen, die bezüglich ihrer Ausführung in technischer Beziehung sehr vollkommenes liefern. Zunächst ein umfangreiches Werk dieser Art, das sogar die Darstellung von Partituren dem Bl. erkennbar macht, in Kopenhagen; ferner ein besonderes, den praktischen Bedürfnissen des Bl. Rechnung tragendes Werk: Krage-Kunz, „die N. der Sehenden", Verlag der Bl.-Anst. in Düren (2 M.) und ein Ergänzungstheil zur Damm'schen Clavierschule, ebenda.

Krage.

Notensetzbrett oder Notensetztafel, eine voluminöse, aber einfache Vorrichtung, um Noten, bezw. Musikstücke tastbar herzustellen, deren sich zuerst Maria Theresia v. Paradis (s. d.) 1780 bediente. Ein über meterlanges Brett ist mit den fünf Notenlinien, stark erhaben, versehen; über und

unter diesem System befinden sich Drahtlinien, welche die Höhe oder Tiefe der gestrichenen Noten nachweisen sollen. Jede Linie, jeder Zwischenraum zwischen diesen, ist mit einer Reihe nahegelegener Löcher versehen, die zur Aufnahme gedrehter oder geschnitzter Holzpflöckchen dienen, welche die Noten darstellen; der Kopf der Holzpflöckchen ist bezeichnend für den Zeitwert der Note, an der Stelle, die das Pflöckchen im System angewiesen erhält. Zur Bezeichnung der Pausen werden ebenfalls verschieden geformte Holzköpfe verwendet. Auf diese Art können kürzere Musikstücke, deren Takte durch Drahtklammern abgeschieden werden, auf der Tafel oder dem Brette gesetzt und von einer sehenden Person abgeschrieben werden. Interessant ist die Thatsache, dass der bl. Musiker Hildebrand in Stettin mehr als hundert Jahre später auf dieselbe Idee kam, und ein nahezu ganz gleiches N., wie die Paradis construierte und dasselbe, wie er sagt, mit Vortheil benutzte. Weitere Verwendung als wie in den beiden angegebenen Fällen dürfte dieser allerdings einfache Apparat kaum gefunden haben.

Oskar Nothnagel.

Notensetzkissen. Wohl die älteste Art der Benützung des gegenwärtig so häufig und vielfach benützten Zeichenkissens, ist die des N.s. Auf einem Kissen, fast vollständig in der Ausführung der heute im Gebrauche stehenden Zeichenkissen, wurden durch Bindfaden die Linien des Notensystems gezogen; verschieden geformte Cartonblättchen, überdies durch Nadelköpfe besonders markiert, wurden durch Nadeln oder Stifte in der erforderlichen Lage auf dem Kissen befestigt und derart tastb Noten zu Musikstücken zusammengeste Das älteste dieser Kissen dürfte 1810 Klein construiert und einige Zeit in V wendung genommen worden sein.

Notensetztafel, sieh Notensetzbret

Nothnagel, Oskar, 1854 in Alto Holstein geboren, hat das dortige Gym sium besucht und kurze Zeit Philolo studiert. Als Gymnasiast traf er zum erst mal mit einer Bl. zusammen, u. zw. w rend der Ferien auf dem Lande. las ihr vor, erler die Brailleschrift u schrieb Gedichte sie ab. Nach solvierung der jährigen Mili pflicht wurde N. Hamburg Leh 1882 wurde er Lehrer an die Anst. in Riga rufen und im genden Jahre wu ihm die Leitung selben übergeb N. fand nur eine Schule vor, es galt, sie zu ei vollständigen Anst. zu mach Er führte zwei Ha werke ein, Bürst macherei und Ko macherei, und en gierte Fachmeis Als die Anstalt die Stadt gezo war, eröffnete er lebhafter Geschä gegend der Stadt einen eigenen La der bereits mehr als zehn Jahre best und vortreffliche Einnahmen abwirft. D unternahm N. Vortragsreisen in Livl und Kurland, theils um die bereits be henden Zweigvereine zu stärken, theils neue zur materiellen Unterstützung Institutes zu gründen. In den letz Jahren hat N. wiederholt mit dem von geleiteten Gesangschor der Bl. Concertrei in beiden Provinzen unternommen überall freundlichste Aufnahme und a verkaufte Säle gefunden, ganz nette Sün

n für das Institut mit nach Hause ge-
cht und das Interesse für die Bl.-Sache
mmer weitere Kreise getragen. Letzterer
nd besiegte die pädagogischen Einwände
en solche Concertreisen. 1890 unter-
itete N. dem Vorstand den Plan zur
auung einer Anstalt für erwachsene Bl.
r Herbeischaffung der Baumittel schrieb
mehrere Aufrufe: „Wer hilft bauen?“ —
5 Bl.“ — „Bl.-Statistik in Livland und
rland.“ — „Eine Bitte für das Bl.-Heim
die Herren Bauhandwerker.“ — „Vor
n Ziel“, und bereits im Mai 1893 konnte
nun aus freiwilligen Gaben schulden-
i erbaute Haus eröffnet werden. Zur
haltung dieser Anstalt hat N. einen über
de Provinzen verbreiteten Damenkreis
gründet. Seitdem schreibt er alljährlich
Flugblatt, das durch die lutheranische
che in 100.000 Exemplaren verbreitet
d und die Kirchencollecten für das
stitut sehr gehoben hat. N. wird durch
s Vertrauen und die willige Unterstützung
s Vorstandes der Anstalt angeeifert, in
ner sehr ersprießlichen Thätigkeit zu be-
rren.

Nottingham, Hauptort der gleich-
migen Grafschaft Englands. Hier besteht
t 1843 die „Midland Institution for
e Bl.“ Diese Anstalt ist ein Internat
lches neben der Verpflegung auch Schul-,
usik- und Handwerksunterricht bl. Kin-
rn beiderlei Geschlechtes bietet. Außer-
m wird dem ausgebildeten Bl. nutzbrin-
nde Beschäftigung vermittelt. Der Auf-
hmswerber muss sieben Jahre alt, gesund
d bildungsfähig sein, doch ist totale Blind-
it nicht unumgänglich nöthig. Kinder
s den Grafschaften N., Lincoln, Derby,
icester und Rutland erhalten bei der
ufnahme den Vorzug. Die geringste Zah-
ng beträgt 4 *s.* 6 *d.* pr. Woche einschließ-
h Kost, Wohnung, ärztliche Hilfe etc.
uch werden Auswärtswohnende zum Unter-
chte zugelassen. 1897 befanden sich in
r Anstalt 52 interne Zöglinge, während
3 Externisten den Unterricht besuchten.

Nürnberg, Hauptort des Bezirkes
ittelfranken in Bayern. Aus der zu N.
estehenden Maximilians-Augenheilanstalt
ir arme Augenleidende mussten wiederholt
l. Kinder als unheilbar entlassen werden,
eil die ärztliche Kunst nicht im Stande
ar, das verlorene oder nie vorhandene
ugenlicht zu schenken. Dies brachte edle
Männer auf den Gedanken, eine Erziehungs- und Unterrichtsanstalt für bl. Kinder ins Leben zu rufen. Sie wurde gegründet am 19. Juni 1854 als protestantische Anstalt, ohne dass jedoch Kinder anderer Confessionen ausgeschlossen gewesen wären. Die Anstalt wurde zunächst in gemieteten Räumen im sogenannten Münzhofe untergebracht und verblieb daselbst acht Jahre. Sie wurde eröffnet mit sechs Zöglingen und hatte mit Ausschluss der Einrichtungskosten im ersten Jahre einen Kostenaufwand von 1835 fl. nöthig. Im Jahre 1862 bezog die Anstalt ein eigenes Heim mit Garten in der Blumenstraße, ein sehr freundliches Anwesen, das in seiner ersten Anlage auf 18 bis 20 Zöglinge berechnet war. Die Anstalt erfreute sich großer Theilnahme in allen Bevölkerungskreisen und wurde mit zahlreichen und namhaften Geschenken und Legaten bedacht, deren sie auch dringend bedurfte, da sie größtentheils auf Privatwohlthätigkeit angewiesen war und sein sollte, obgleich Stadt, Kreis und Staat ihre Mithilfe nicht versagten. Im Kriegsjahre 1870, das so manches Opfer und manchen Verlust mit sich brachte, fürchtete man für den ungeschmälerten Fortbestand der Anstalt, allein das Vermögen ward nicht nur nicht geschmälert, sondern entsprechend vermehrt, allerdings wuchs auch die Zahl der Bitten um Aufnahme. Schon im Jahre 1887 genügten die Räume der Anstalt nicht mehr, aber man durfte sich nicht entschließen, auf dem unterdessen wertvoll gewordenen Baugrund eine Vergrößerung vorzunehmen, vielmehr beschloss der Verwaltungsrath, einen Verkauf anzustreben und dadurch die Mittel zu einer bedeutenden Vergrößerung zu gewinnen. Dieser Beschluss wurde nach geduldigem Zuwarten bis zum Jahre 1893 als der einzig richtige durch den Erfolg bestätigt, denn es gelang, das Anwesen um den Preis von 135.000 Mk. zu veräußern und ein bedeutend größeres, in der schönsten Lage zu einem verhältnismäßig billigen Preise zu erwerben und mit stattlichen Gebäuden zu besetzen, die auf eine Anzahl von 120 Zöglingen und Pfleglingen berechnet sind. Gleichzeitig wurde die Anstalt zu einer Erziehungs-, Unterrichts-, Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt mit simultanem Charakter erweitert. Sie wurde mit 31 Zöglingen bezogen und beherbergt nunmehr 50 Zöglinge und Pfleg-

linge, und zwar 29 männliche und 21 weibliche, davon in der Erziehungs- und Unterrichtsabtheilung elf, in der Lehrlings- und Beschäftigungsabtheilung 24, in der Versorgungsabtheilung drei, in der Abtheilung der selbständigen Arbeiter zwölf. Dieser letzteren gehören diejenigen jungen Leute an, welche sich nach vollendeter Ausbildung in der Nähe der Anstalt ansiedeln, in der Werkstätte der Anstalt arbeiten, ihre fertigen Arbeiten an die Anstalt verkaufen und durch dieselbe verkaufen lassen und gegen eine billige Entschädigung in der Anstalt verköstigt werden. Im Verwaltungsjahre 1895—1896 betrugen die Ausgaben auf den Zweck der Anstalt 28.511 Mk.

An die Anstalt hat sich im Jahre 1884 ein Bl.-Unterstützungsverein für Bayern angegliedert mit völlig selbständiger Verwaltung, der es sich zur Aufgabe gesetzt hat, alte, arbeitsunfähige Bl. mit Geld, ausgebildete bl. Arbeiter mit Arbeitsmaterial u. s. w., zu unterstützen und bl. Kindern durch Zuschuss zu den Verpflegungskosten die Aufnahme in eine Erziehungsanstalt zu erleichtern. Zu den Gründern und dem ersten Verwaltungsrathe zählten folgende Herren: Handelsvorsteher Zahn, Magistratsrath Briegleb, Professor Dr. Dietz, Armenpflegschaftsrath Echt, Privatier Haas, Pfarrer Heller, Wechselsensal Meißner, Kaufmann Johannes Zeltner. Von 1871—1887 zählte zu den Mitgliedern des Verwaltungsrathes auch Dr. Karl Frommann (s. d.), Germanist und Director des Germanischen Nationalmuseums zu Nürnberg.

Die größten Verdienste um das Wohl der Zöglinge der Bl.-Anst. wie der Pfleglinge der Maximilians-Augenheilanstalt erwarb sich in langjährigem Wirken seit Gründung der Anstalt bis zu seinem Tode im Jahre 1877 Hofrath Dr. Dietz als Augen- und Hausarzt. Nach seinem Hinscheiden übernahm sein Sohn, Hofrath Dr. Theodor Dietz in der gleichen uneigennützigen Weise diese Aufgaben, die er bis heute in ihrem ganzen Umfange verwaltet.

Dem gegenwärtigen Verwaltungsrathe präsidiert der um die Anstalt hochverdiente Herr Pfarrer Sucro, der seit 1886 dieses Ehrenamt bekleidet.

Die Reihe der Hausvorstände seit Bestehen der Anstalt eröffnete Hausvater Oberlehrer Müller 1854—1859. Ihm folgte Oberlehrer Scherer 1859—1862. Dessen Nachfolger war Director Freiherr v. Marie, nachmals in Leipzig, 1862—1 An seine Stelle trat Lehrer Böhmlä 1863—1869. Von da ab bekleidete die S der Hausmutter Frau Langhanss, bis 1884. Während dieser Zeit wurde Unterricht geleitet von Lehrer Hein Vogt 1869—1872; Lehrer Konrad Hofm 1872—1896. Im Jahre 1884 wurde Inspe Karl Schleußner (s. d.) zur Leitung Anstalt berufen. *Schleußne*

Nystagmus (Augenzittern) ist re mäßig bei in der ersten Kindheit erw bener und angeborner Blindheit vorhanc die Augen können, auch wenn noch geringes Sehvermögen vorhanden ist, n ruhig auf einen Gegenstand gerichtet v den, sondern führen regelmäßig pendeln seltener unregelmäßig zuckende, rolle Bewegungen aus. Ferner besteht Aug zittern bei Albinos (s. Albinismus), sc manchmal bei sonst ganz normal ausseh den und gebildeten Augen; in diesen l teren Fällen kann ganz gutes Sehvermö bestehen. Die Ursache des Augenzitte ist noch nicht in allen Fällen sicher fes stellt. Endlich tritt bei manchen Gehirn- v Rückenmarkskrankheiten durch Störun in der Function der Bewegungsmuskeln Augäpfel, sowie bei Bergleuten (wa scheinlich als Ermüdungserscheinung) bei Erwachsenen auf. Nur die letztgenan Form ist heilbar. *Dr. Elschnig*

Oculus canonis oder canonicus die im katholischen Kirchenrechte übli Bezeichnung des linken Auges, da der Messe lesende Priester nach dem Sanc geradegewendet zum Altare den Canon dem zu seiner Linken liegenden Messbu mit dem linken Auge liest. Die Blindl desselben hat nun der Casuistik Stoff weitläufigen Erörterungen gegeben, ob die Gebrechen Irregularität begründe o nicht, d. h. ob es die unmittelbare Folge ha dass der etwa schon Geweihte die Weil nicht ausüben, und dadurch die mit bare Folge, dass ein des linken Auges raubter überhaupt keine Weihen erhal dürfe. Während nach einstimmiger Ansi der Canonisten Blindheit des rechten Aug sofern dasselbe nicht verunstaltet ist, ni irregulär macht, ist man bei bl. link Auge nicht so einig gewesen. Wenn rechte Auge die nöthige Sehkraft hat, dass der Priester, ohne seine Stellung

ändern, den Canon zu lesen im Stande
und das linke Auge keine Deformität
fweist, so ist genau genommen keine Dis-
nsation nöthig, wenn auch um sie wohl
mer bisher gesucht wurde. Ja die Mehr-
hl der Canonisten hat in solchen Fällen
hts gegen ein Verschieben des Messbuches
gen die Mitte des Altares oder ein ge-
ges Zurücktreten vom Altare. Es wird
nn eben das rechte Auge zum O. c. Von
n zahlreichen einschlägigen Fällen wäre
r vom Jahre 1751 zu erwähnen; es hat
mlich damals die Congregatio Concilii,
ein gewisser Antonius Petrinius, von
nem Erzbischofe empfohlen, um Dispen-
ion bat, dieselbe trotz seiner bereits
rch einen Versuch erwiesenen Tauglich-
it für nöthig erachtet. Doch ist das wohl
r bei Fällen aufrecht zu halten, wo
eichzeitig ausgesprochene Deformität vor-
gt oder das rechte Auge nicht die noth-
ndige Sehkraft besitzt, also von einer ähn-
hen Irregularität, wie sie die vollkommen
. trifft, gesprochen werden kann. — Ist
s bl. Auge durch ein künstliches zur Be-
tigung einer Verunstaltung ersetzt, so
lten einige zwar Dispensation für unbe-
ngt erforderlich, doch kann hiebei von
egularität wohl nicht die Rede sein. Der
herheit wegen wird wohl in allen Fällen,
ch bei künstlichem rechten Auge, vom
pste die Dispensation anzusuchen sein,
nn nicht der ordinierende Bischof das
cht zu dispensieren hat.

An dieser Stelle sei noch bemerkt, dass
züglich solcher mit triefenden, verscho-
nen, ungleich großen Augen, einem her-
rstehenden Auge oder verstümmelten
dern bei sonst gutem Sehvermögen, De-
rmität natürlich ausgenommen, allgemein
s Nichtvorhandensein der Irregularität
sgesprochen wird. (Vergl. Fr. E. a Boen-
nghausen, Tractatus juridico-canonicus de
egularitatibus, Monasterii 1863—66, Fasc.
I, pag. 194 ff.) *Alfred Mell.*

Odilia, heilige Jungfrau, Patronin von
sass. Sie war als Tochter des elsässischen
erzogs Ethiko I. und seiner frommen Ge-
ahlin Berehsinda (um 662) bl. zur Welt
kommen. Der Herzog, ein stolzer Mann
igestümer Gemüthsart, betrachtete das
nglückskind als eine Schande seines Hauses
nd wollte es in der Hitze des Zornes aus
m Wege schaffen. Doch die geängstigte
utter gab es heimlich einer früheren Dienerin in die Pflege und schickte es nach einem Jahre in das Kloster Palme in der Franche-Comté. Hier wurde das Mädchen von dem Abte Eberhard aus dem Kloster Eberheim-Münster auf den Namen O. getauft und erhielt mit der Taufgnade zugleich das Augenlicht (s. die Legende in Otto Bitschnaus „Leben der Heiligen").

O. wuchs unter Obhut der Nonnen zur Jungfrau heran und sehnte sich kindlich, ihre Eltern und Brüder zu sehen; aber ihr Vater verweigerte ihr die Rückkehr. Später fühlte er menschlicher, ließ seine Tochter kommen, duldete sie aber im Hause nur als dienende Magd. O. ertrug diese Erniedrigung mit so frommer Geduld, dass sie endlich des Vaters Härte völlig besiegte. Der Liebreiz ihrer Persönlichkeit und der Glanz des fürstlichen Hauses lockte eine Menge vornehmer Freier; einem derselben hätte Ethiko gern seine Tochter anvertraut. Allein O. erklärte, Jungfrau bleiben und die Ausübung der Barmherzigkeit zu ihrem Lebensberufe wählen zu wollen. Der Herzog gab nach, ließ sich in der Folge von seiner weisen und frommen Tochter leiten, schenkte ihr das Schloss Hohenburg mit allen Gütern und Einkünften und wandelte es in ein Jungfrauenkloster um, das nach kurzer Zeit 130 Mitglieder zählte. Es war dies das erste Kloster im Elsass für das weibliche Geschlecht. O. stand demselben als Äbtissin vor und ließ später, da Hohenburg für Bresthafte und Kranke schwer zu ersteigen war, am Fuße des Berges ein großes Spital mit einer Kirche für Arme, Kranke und Pilger erbauen und errichtete in der Folge daneben ein Kloster „Niedermünster". Sie leitete die großartige Anstalt mit großer Umsicht und opferwilliger Liebe bis zu ihrem Tode. Sie starb am 13. December 720 und wurde in der Klosterkapelle bestattet. Ihr Grab, Odilienberg genannt, wird noch heute von Augen- und Kopfleidenden besucht. Das einst so feste Schloss Hohenburg und das fürstliche Frauenkloster aber sind Ruinen. *Rk.*

Odilien-Erziehungs- und Versorgungsanstalt für Bl. in Steiermark unter dem Protectorate Ihrer k. u. k. Hoheit der durchlauchtigsten Kronprinzessin-Witwe Erzherzogin Stephanie. Diesen Titel führen die Privat-Erziehungsanstalt für bl. Kinder und die mit derselben in Verbindung und unter einheitlicher Leitung stehende Be-

schäftigungs- und Versorgungsanstalt für (unversorgte) erwachsene Bl. der Steiermark in Graz. Erstere verdankt ihr Entstehen der Thatkraft einer Anzahl von Mitgliedern des St. Vincentius-Vereines, welche im Jahre 1880 zu einem Comité zusammentraten, die Bildung eines Vereines und durch diesen die Errichtung einer Bl.-Erziehungsanstalt als einer dringend nothwendigen in Aussicht nahmen. (Vergl. Art. „Steiermark".) Der hierauf constituierte Verein, der sich O.-Verein nannte, begann ohne Aufschub seine Thätigkeit und den Bemühungen desselben gelang es, schon im nächsten Jahre, u. zw. am 10. Mai 1881 (als dem Vermählungstage des kronprinzlichen Paares) die neue Anstalt mit fünf Zöglingen, deren Zahl bald auf 24 gestiegen, zu eröffnen. Da indes dem Vereine genügende Geldmittel nicht zur Verfügung standen, musste die weitere Aufnahme von Zöglingen sistiert werden, und obgleich durch Creierung von fünf Stipendien seitens der „Steiermärkischen Sparcassa" die Aufnahme bald wieder ermöglicht wurde, traten für den Vereinsausschuss doch wieder Tage finanzieller Sorgen ein. Da starb (im März 1884) der Rechtsanwalt Dr. Georg May in Graz, welcher den O.-Verein als Universal-Erben seines über 300.000 fl. betragenden Vermögens hinterlassen hat. Nun konnte das Anstaltsgebäude erweitert und auch eine größere Zahl von Zöglingen aufgenommen werden. Beides geschah darnach auch. — Betreffend die Organisation des Institutes, so sei der Bericht hinzugefügt, dass die Anstalt in eine Fröbel-Abtheilung für den Vorunterricht, in drei Schulclassen für den eigentlichen Volksschulunterricht und in eine Fortbildungs- und Wiederholungsschule für die Lehrlinge zerfällt. Die Schüler der drei Classen erhalten Unterricht in den für die allgemeine Volksschule vorgeschriebenen Lehrgegenständen, überdies in der Musik (im Clavier-, Orgel-, Zither- und Violinspiele sowie im Gesang), ferner im Korbflechten und in der Bürstenbinderei, die Mädchen selbstverständlich auch in den weiblichen Handarbeiten. Von den Lehrlingen werden einige im Clavierstimmen und die Instrumentalmusikschüler in der Harmonielehre und der Braille-Notenschrift unterwiesen. Dem Lese- und Sprachunterrichte werden die im k. k. Schulbücher-Verlage erschienenen Lese- und Sprachbücher zum Grunde gelegt. Den Lehrkörper bilden zwei W priester, deren einer Director, der and Religionslehrer ist, fünf Ordensschwest (darunter zwei Handarbeitslehrerinn zwei Lehrer und zwei Lehrerinnen für Musikunterricht, zwei Werkmeister, (v denen einer bl. ist), und ein Turnlehre

Die zweite Anstalt, d. i. die Besch tigungs- und Versorgungsansta gemeiniglich Blindenheim genannt, tiert ihre Gründung seit Herbst 1891. Ausführung des Beschlusses der Hauptv sammlung des Vereines erwarb näml dessen Ausschuss im Jahre 1890 du Kauf ein geräumiges Gebäude mit ein sieben Joch umfassenden Parke in Grabenstraße und richtete es für Zwe der Unterbringung und Versorgung erwa sener Bl. ein. Die Pfleglinge, deren Zahl Jahre 1897 zweiundzwanzig betrug, erhalt von Ordensschwestern überwacht, Wied holungs- und Musikunterricht, werden Korbflechten und Bürstenmachen beschäft und theilweise auch zu Gartenarbeiten, im ganzen ein Gärtner und ein Tagarbei besorgen, herangezogen. Die weiblich Pfleglinge fertigen Handarbeiten an u betheiligen sich auch an häuslichen beiten. Der Aufwand für diese Anst wird ungefähr zur Hälfte aus den Ertr nissen des Gartens, der Milchwirtsch und der Handarbeiten gedeckt, währe den Rest der Auslagen der O.-Verein streitet. Jeder Pflegling kommt dur schnittlich auf 590 Kronen zu stehen.

Ödipus, König von Theben, Sohn Laïos und der Epikaste oder Jokaste, Sprössling aus dem phönizisch-thebanisch Geschlechte des Kadmos. Bei Homer fin sich bereits in aller Kürze die Geschic der Verschuldung von Ö. und Epika (Od. XI, 271). Ferner erwähnt Hom wenn auch nur beiläufig, der thebanisch Kriege und des Hasses der Brüder Po neikes und Eteokles, welche überall Söh des Ö. genannt werden. Ö.' traurig Schicksal ist aber besonders von den T gikern, zumal Äschylos, Sophokles u Euripides benutzt worden, und die a thebanische Sage wurde verschiedenar von ihnen ausgeschmückt. Wie diesel lautete, ist zu bekannt, als dass es nöt wäre, sie hier zu reproducieren. Ind wir daher auf Paulys Realencyklopädie u andere Lexika verweisen, erwähnen

ß, dass Ö., als er durch den Seher Tei-ias erfuhr, dass er Mörder seines Vaters d zugleich Gemahl seiner eigenen Mutter , in der Verzweiflung sich selbst die gen ausstach und, von seiner Tochter tigone geführt, bettelnd in fremden ndern umherwanderte, bis ihm durch das thische Orakel verkündet worden, dass in dem Heiligthume der Erinnyen seine euel durch den Tod sühnen werde. Nach ger Wanderung kommt er endlich nach lonos, einem Flecken bei Athen; nicht it davon war der heilige Hain der Erin-en; in diesem wurde Ö. von den Göttern s dem Angesichte der Menschen entrückt d vom Hades wohlwollend aufgenommen.

Rk.

Oehlwein, Karl, Director der groß-rzoglichen Taubstummen- und Bl.-Anst. Weimar, geboren am 3. October 1825 in eimar, bildete sich nach dem Besuche r Bürgerschule seiner Vaterstadt auf dem oßherzoglichen Seminar daselbst als Lehrer s, bezog sodann die Universitäten Leipzig d Jena und war auf letzterer ein eifriger hüler Dr. Volkmar Stoys. Ein taub-mmer Knabe, welcher sich in dessen ungsschule zum pädagogischen Seminar rfand, wurde von Ö. mit großem Geschick d außerordentlichem Fleiße unterrichtet. r hiebei erzielte Erfolg brachte in Ö. den ntschluss hervor, sich dieser Art des Lehr-rufes ganz zu widmen und an der Taub-mmen-Schule in Frankfurt a/M. erhielt die volle Ausbildung, wonach er die Taub-mmen-Anstalt in Weimar gründete. Diese nstalt wurde später vom Staate über-mmen und erweitert, sie blieb aber unter r Leitung Ö.s. Weiter wurde ihm der nterricht der bl. Kinder übergeben und e Anstalt zu einer combinierten gestaltet, e sie heute noch ist. Die Thätigkeit Ö.s nd sehr viele Anerkennung. Zu seinem jährigen Dienstjubiläum sandte ihm Dr. toy ein warm gehaltenes „offenes Send-hreiben", in welchem dieser die pädago-ischen Verdienste Ö.s bestens anerkennt. m 1. Juli 1889 trat Ö. in allen Ehren in en Ruhestand. Er starb am 10. October 891. Ö. verfasste eine kleine Schrift unter em Titel „Meine Erfahrungen und An-ichten über das Wesen der Vier- und chwachsinnigen und deren Behandlung", ie 1883 in erster, 1885 in zweiter Auflage n Weimar erschien.

Ohr, anatomisch und physiologisch, sieh Gehör.

Oldham, bedeutende Fabriksstadt in der englischen Grafschaft Lancaster. Hier wurden 1885 Werkstätten unter dem Titel O. Workshops for the Bl. gegründet, in welchen Bl. unterrichtet und beschäftigt werden. Außerdem sorgt das Aufsichts-comité für das Wohl der arbeitenden Bl. in verschiedener Weise. 1897 waren in den Werkstätten 25 bl. Personen beschäftigt.

Olsson, Magnus, taubstumm und bl., geboren in Dalarne, Kirchspiel Dima in Schweden am 20. November 1844 als Sohn eines Bauern. Von Geburt aus gesund, erkrankte er in seinem neunten Lebens-jahre an Scharlach oder Nervenfieber und war dem Tode nahe; als er sich erholt hatte, zeigte es sich, dass er Gesicht und Gehör, zugleich aber auch das Sprach-vermögen verloren hatte. Im Alter von 15 Jahren ward er in das Institut für Taub-stumme und Bl. aufgenommen, zu welcher Zeit sein einziges Mittheilungsmittel, die Zeichensprache, nur wenig entwickelt war, wohingegen er schnelle Auffassung und lebhaftes Verlangen nach dem Verkehr mit anderen zeigte. 1868 ward er aus der Anstalt entlassen und erhielt ausgezeichnete Zeugnisse von seinem Erzieher Director O. E. Borg über sein Verhalten, seine Auffassung und den entwickelten Fleiß. Er war unterrichtet worden in seiner Muttersprache, in Grammatik und Aufsatz, Religion, Geographie, Geschichte, Natur-kunde, Arithmetik, Zeichensprache, Schrei-ben, Schwimmen und endlich als Hand-werker im Korbmachen und Tuchschuhe-flechten. 1869 erhielt er seinen Gesellen-brief als Korbflechter von der Handwerker-innung in Stockholm. Eine in Stock-holm bei Siegfried Flodius gedruckte Lebensbeschreibung mit einem Vorworte Director Borgs enthält Briefe, Tagebuch und eine kurze Betrachtung über O., so wie die öffentliche Beurtheilung seiner Be-fähigung. Durch öffentliche Production der mit ihm erzielten Bildungsresultate ver-schaffte ihm Borg eine nicht unbedeutende Nebeneinnahme. *Moldenhawer.*

Ophthalmie, Ophthalmia neonatorum, Augenentzündung der Neugeborenen. (S. Blennorrhoe.)

Oppius Chares, ein römischer Gram-matiker, dessen Lebenszeit in das erste

Jahrhundert vor Christus fällt. Obwohl bl. und halb lahm, lehrte er bis in sein hohes Alter Grammatik in Oberitalien. Sueton erwähnt ihn in seinem Buche „von berühmten Grammatikern". Ob O. schon in seiner Jugend oder erst in späterem Alter erblindet war, ist nicht bekannt. Trinkhaus scheint das Letztere anzunehmen, weil er bei Anführung dieses Grammatikers hervorhebt, dass es weniger Bewunderung erregt, wenn einer als bl. Greis in irgend einer Kunst Hervorragendes leistet, die er, als er sich noch des Augenlichtes erfreute, erlernt und geübt hatte. *Rk.*

Orchester. Die Vereinigung von bl. Instrumentalmusikern zu einem O. außerhalb der Anstalt zum Zwecke des Gelderwerbes ist in großen Städten keine seltene Erscheinung, obzwar in früheren Zeiten solche O. häufiger waren, weil auch die Instrumentalmusik in den Bl.-Unterrichtsanstalten mehr gepflegt wurde als gegenwärtig. Die Lage solcher O. und ihrer Mitglieder ist meist keine glänzende, sogar manchmal sehr traurige zu nennen. Innerhalb der Anstalt wird wohl dort, wo die Musik besser gepflegt wird, ein mehr oder minder vollkommenes O. bestehen. Manche Anstalten (Paris, Mailand, London u. a.) sind wegen des ausgezeichnet geleiteten O.s, das aus ihren Zöglingen gebildet wird, geradezu berühmt. In solchen Ländern jedoch, wo die Arbeit des Bl. obenan steht, findet die Bildung von O., die meist auch unter der Leitung eines Bl. stehen, seitens der Anstaltsdirectionen keinerlei Förderung.

Vereinzelt sind die Fälle, wo bl. Musiker als Mitglieder eines O.s sehender Musiker wirken, wiewohl auch eine solche Verwendung besonders befähigter Musiker zu verzeichnen ist. Es sind sogar Fälle bekannt, dass in größeren Opernorchestern (z. B. zu Wien, Paris) bl. Musiker angemessene Verwendung fanden.

Ordnung ist den Bl. ein unabweisliches Bedürfnis. Wie einem Sehenden durch Unordnung in seinen Habseligkeiten und in seiner Umgebung die verschiedensten Unannehmlichkeiten erwachsen können, so auch dem Bl. und diesem noch vielmehr, weil ein Beheben oder Mildern des durch Unordnung erwachsenen Nachtheils von ihm nicht so rasch erzielt werden kann.

Aufgabe des Erziehers ist demnä
schon den jugendlichen Bl. an O. zu
wöhnen, bezw. den Sinn für O. zu weck
und Ordnungsliebe ihm anzuerziehen. D
geschieht thatsächlich in jeder gut gel
teten Anstalt und die Mittel, die angew
det werden, weichen fast gar nicht v
denen, die bei Erziehung des Sehend
angewendet werden, ab. Sowohl in d
Schule als auch in den Aufenthaltsräume
in Werkstätten und an allen übrigen Orte
wo der bl. Zögling sich aufhält, muss
nicht nur für seine Person, sondern au
für die Allgemeinheit O. halten und sch
das Beispiel der Umgebung in der E
ziehungsanstalt, die auf peinliche O. seh
muss, um eine Reihe von Unzuträglic
keiten im Betriebe und mit Rücksicht a
die bl. Zöglinge hintanzuhalten, wirkt a
denselben in dieser Richtung. Es ist son
ganz erklärlich, dass gebildete Bl. fast oh
Ausnahme sehr ordentlich in allen Ding
sind und Unordnung scheuen. Der Ordnung
sinn zeigt sich nicht nur im Äußeren, d.
an der Kleidung des Bl., auch seinen Woh
raum, seine Kasten und Laden und al
Dinge seiner Umgebung hält er in eine
ihm genau bekannten Zustande, wodurch
eben in die Lage versetzt wird, sich oh
Zeitverlust und ohne Anstoß zu bewege
und seinen Geschäften nachzugehen.
ist es möglich, dass Bl. so wie Sehende d
ihnen zugewiesenen Thätigkeiten ausführe
und oft ist es ein ganz ausgebreiteter Wi
kungskreis, den sie mit einer dem Laien fa
unerklärlichen Sicherheit beherrschen u
sich in hohem Grade von der Hilfe dur
Sehende befreien. Dazu kommt, dass d
intelligente Bl. selbst auf eine ganze Reih
von Hilfsmitteln verfällt, um seine Ang
legenheiten in O. zu halten, und besonde
die zur Selbständigkeit angehaltenen
geben in dieser Beziehung interessante Be
spiele. *S.*

Ordnungsübungen. Wenngleich die
vom Exerzier- auf den Turnplatz herübe
genommen, in erster Linie als eine Vo
übung für den Beruf des Soldaten anz
sehen sind, so haben sie doch auch ihr
bildenden Wert für unsere Bl. Die
müssen es lernen, sich beim Turnen
bestimmter Ordnung zu sammeln, d
Ordnung mit einer anderen zu vertausch
und sich in bestimmter Ordnung fortzub
wegen. Dadurch wird bei ihnen der Ordnung

nn erweckt und belebt, und der Einzelne sich ewöhnt, sich als Glied in ein Ganzes zu igen. Auch gewähren die O. eine angeehme Erholung nach anstrengenden Übunen aller Art. Daneben sind sie für das l.-Turnen noch insofern von Bedeutung, ls sie die Orientierung erleichtern und efördern und geeigneten Stoff zu Gehnd Laufübungen, Aufmärschen und Reigen ieten. — Bei alledem ist eine gewisse Bechränkung in den O. geboten, indem alle uf den Militärdienst unmittelbar abzielenen, sowie alle zu schwierigen und zeitaubenden O. ausgeschieden werden.

I. Vorstufe. Aufstellungen ohne Bestimmung er Reihenfolge an bestimmten Stellen des Übungsaumes. Aufstellung nach der Größe in einer Stirn-, lanken- und Kreisreihe. Gehen auf verschiedenen ahnen unter Anführung des Lehrers oder eines chülers bei Handauflegen auf Vorderglieds Schulter, rfassen der auf den Rücken des Vorderglieds gegten Hand oder mit Erfassen von Schnüren, eilen, Langstäben und dergl. Hilfsmitteln. Bildung on Paaren und Gehen der Paare auf der Umzugsahn bei Fassung „Hand in Hand“ oder „Arm in rm“ oder mit Erfassen kurzer Stäbe, Weidenruthen, eilchen u. dgl. Gehen oder Stirnreihe mit Benutzung on Langstäben.

II. Unterstufe. Bildung, Auflösung und eubildung der Stirn-, Flanken- und Kreisreihe. ehen auf der Umzugsbahn ohne Fassungen und ilfsmittel. Neben-, Hinter- und Vorreihen in der tirnlinie von Paaren, sowie Vor- und Hinterreihen er Einzelnen nacheinander in der Stirnreihe. Öffnen nd Schließen der Stirn- und Flankenreihe. Gegennd Schlängelzug. Übungen im Ausweichen. Schlängelgang einzelner in der Kreisaufstellung.

III. Mittelstufe. Das Bilden von Flankennd Stirnreihen mit Ortsveränderung und mit Reihungen an den Ersten, Letzten, Mittleren. Aus der lankenreihe Bildung von Paaren, Dreier- und iererreihen (Doppelpaaren) nacheinander und gleichseitig, auch zur geöffneten Aufstellung und während es Umzuges, sowie Vor- und Hinterreihen der Einelnen nacheinander während des Umzuges der lankenreihe; Wiederherstellung der Flankenlinie urch Vor- und Hinterreihen auch im Umzuge. Nebenreihen in der Stirnsäule durch Kreisen vornnd hintenvorüber. Umkreisen in der Stirnlinie und lankensäule von Paaren, Staffeln vor-, rück- und eitwärts. Viereckgehen in einfachster Form. Schwenkungen ($^1/_4$, $^1/_2$, $^3/_4$, $^1/_1$) in der Stirnsäule, zuerst unter enutzung langer Stäbe, dann ohne solche. Winkelug. Schrägzüge.

IV. Oberstufe. Öffnen und Schließen der eihen und Rotten eines Reihenkörpers. Fortgesetzte eihungen mit $^1/_4$ Drehung in der letzten Taktzeit er Übung. Wechsel von Reihungen und Öffnen und chließen der Reihen. Reihungen mit Kreisen in iererreihen. Umkreisen in der geöffneten Stirnäule von Viererreihen. Reihungen einfachster Art u geöffneten Reihen. Reihungen in der auf zwei chritt Abstand geöffneten Stirn- oder Flankensäule on Viererreihen mit Durchschlängeln.

Weiteres über O. sieh bei: A. Spiess, Lehre er Turnkunst. IV. Theil: die Gemeinübungen; Dr. K. Wassmannsdorf, Die O. Frankfurt a/M. J. D. Sauerländers Verlag; J. C. Lion, Leitfaden für den Betrieb der Frei- und O. Bremen, Heinsius.

Adolf Hecke.

Orelli, Johann Heinrich, v., ist geboren zu Zürich am 9. Mai 1783. Er war dem adeligen Geschlechte der O. entsprossen, das, mit den Pestalozzi und Muralti im Jahre 1555 aus Locarno vertrieben, sich nach Zürich geflüchtet hatte. Heinrich von O. besuchte in seinem Knabenalter die Züricher Stadtschulen, die damals nicht sehr gefördert waren. Die von dem Jahre 1792 an erfolgenden politischen Umwälzungen und die Kriegsereignisse waren der wissenschaftlichen Ausbildung der Jugend nachtheilig und ihrem sittlichen Gedeihen in mancher Beziehung schädlich. Um den für alle Eindrücke empfänglichen, sehr intelligenten Knaben diesen verderblichen Einflüssen zu entziehen, gaben ihn seine sorgsamen Eltern im Jahre 1798 einem achtungswürdigen Beamten zu Brugg, Kanton Aargau, in die Lehre. Hier war er drei Jahre mit Kanzleiarbeiten beschäftigt und erwarb sich durch praktische Tüchtigkeit wie durch zuvorkommendes Benehmen die volle Zuneigung seines Principals.

Nachdem O. im Jahre 1799 seinen geliebten Vater verloren und 1801 die Lehrzeit in Brugg vollendet hatte, kam er in eine Pensionsanstalt in Neuenburg, um sich in der französischen Sprache, im Lateinischen und in der Mathematik auszubilden. Nach kurzem Aufenthalt im Elternhause in Zürich reiste O. im April 1803 nach Göttingen ab, um an der dortigen Universität seine Studien fortzusetzen. Im Herbst 1804 gieng O. nach Paris, wo er acht Monate verweilte. Merkwürdigerweise fesselte hier schon seine Aufmerksamkeit die von Abbé Sicard geleitete Anstalt für taubstumme Kinder, und die Anschauung des Schicksals verlassener, verwahrloster Bl. blieb O. in der glänzenden Hauptstadt auch nicht erspart.

Nach sechsjähriger Abwesenheit zu seiner Mutter zurückgekehrt, begann O. seine praktische Wirksamkeit in Zürich. Dieselbe eröffnete sich mit der bescheidenen Stelle eines freiwilligen Arbeiters auf der Obergerichtskanzlei. Im Jahre 1808 erfolgte seine Wahl in das Bezirksgericht der Stadt Zürich, und 1816 gieng er in das neu organisierte Amtsgericht über. Nach drei

Jahren trat O. in das Obergericht ein und bekleidete diese Stelle von 1819—1843. Von seiner ganzen richterlichen Thätigkeit wird bezeugt, dass er sich durch angeborenes lebendiges Rechtsgefühl, durch Menschenkenntnis und Menschenliebe auszeichnete. Mit der richterlichen Thätigkeit war indessen O.s Wirken nicht erschöpft; er war Mitglied der Aufsichtsbehörden der Bürgerschulen, der Mädchenschule, der Kirchenpflege zu St. Peter; er wurde der Justizcommission, dem kaufmännischen Directorium und vielen anderen Commissionen zugetheilt; sein praktisches Geschick im Verwaltungsfach verschaffte ihm auch die Ehre, als Legationsrath einer Gesandtschaft zur eidgenössischen Tagsatzung in Bern beigeordnet zu werden.

Dabei war O. ein sehr wohlthätig gesinnter Mann; er schloss sich vielen gemeinnützigen Bestrebungen an, um das in den grauenhaften Kriegen jener Zeit entstandene Menschenelend mildern zu helfen.

Im Jahre 1806 schloss sich O. der Züricher Hilfsgesellschaft an, und die Krone seiner gemeinnützigen Bestrebungen ward die Gründung des Bl.- und Taubstummen-Institutes in Zürich, im Verein mit Archiater Dr. Hirzel und Oberrichter Johann Conrad Ulrich. Am hohen Donnerstag des Jahres 1808 wurde der Hilfsgesellschaft der Plan der Gründung zunächst einer Bl.-Anst. vorgelegt; der erste „Aufruf an das wohlthätige Publicum der Stadt Zürich" war O.s Werk. Mit sieben anderen Freunden der im Jahre 1809 gegründeten Bl.-Anst. Zürich wurde O. in die Direction gewählt, und gleichzeitig übernahm er das Quästorat (Rechnungsamt) derselben, das er bis zum Jahre 1828 behielt, wo er dann an Ulrichs Stelle zum Präsidenten gewählt wurde. In dieser Stellung hatte er die Freude, die fünfzigjährige Jubelfeier der Anstalt (1859) zu erleben und mit dankbar gerührtem Herzen konnte er bei dieser Feier sagen: „Es hat mir die Vorsehung die seltene Freude zutheil werden lassen, seit der Stiftung dieser Anstalt an derselben thätig zu sein und während der 50 Jahre ihres Bestehens alljährlich ohne eine einzige Unterbrechung über ihre Wirksamkeit der Hilfsgesellschaft zu Handen des wohlthätigen Publicums Bericht zu erstatten."

Die Stifter der Züricher Bl.-Anst. u mit ihnen O. waren „von der Ansicht a gegangen, dass dem Bl. in der Anstalt ganze scientifische Unterricht ertheilt u dass besonders die musikalischen Anla entwickelt werden müssen. Mit der i eigenen Elasticität des Geistes verließ a O., belehrt durch die gemachten Erfahr gen, seine frühere Ansicht betreffs Musik und huldigte dann dem Verfahr das jetzt in der Bl.-Bildung beobach wird". Ein Gegenstand, dem O. mit gro Beharrlichkeit seine Sorge zuwandte, v die Aufgabe, die Lage der Bl. na ihrem Austritt aus der Anstalt erleichtern und zu heben. Er brac es dahin, dass einzelnen entlassenen Z lingen der Arbeitsstoff zu möglichst billig Preise geliefert und ihre Arbeiten, sow sie nicht von ihnen selbst abgesetzt werd konnten, von der Anstalt übernomm wurden.

Im Jahre 1859 legte O. sein Amt Präsident der Züricher Anstalt nieder; n ein Jahr lebte er in stiller Zurückgezog heit und starb in der Frühstunde 26. December 1860. *G. Kull*

Organ der Taubstummen- u Bl.-Anst., sieh Zeitschriften für das Wesen.

Organisten, bl. Nicht wenige Bl. g es, die sich durch ihre Kenntnisse Sprachen, Mathematik und besonders Musik auszeichnen, und durch Unterri in diesen Fächern, namentlich in letztere ihr gesichertes Fortkommen finden. All dings verkennen die Bl.-Lehrer die Gefah nicht, die gerade für den Bl. mit der A übung der Musik verbunden sind. Es g jedoch eine berufsmäßige Beschäftigung Musik, die in vielen Ländern eine gerade amtliche ist, das ist der Beruf eines Nicht nur dass dieser bei Ausübung sei Thätigkeit mit der erhabensten und höchst Musik sich beschäftigt, die ihn in ihr Zusammenhange mit der Kirche gewiss maßen moralisch bindet und namentlich einem streng sittlichen Lebenswandel v pflichtet; der bl. O. fühlt sich auch Träger und Verwalter eines Amtes da angetrieben, tadellos in den Augen sei Mitmenschen dazustehen. Dazu kom dass der Bl. bei der vollendeten Durc bildung des Punktnotenschriftsyste durchaus im Stande ist, den O.-Beruf na

eder Richtung hin auszufüllen, wobei llerdings nicht verkannt werden darf, dass der O.-Dienst in der katholischen Kirche durch die Mannigfaltigkeit und die beliebte Abwechslung in den rituellen Sonn- und Feiertags-Musikaufführungen nicht gerade einfach und leicht genannt werden kann.

Auch die äußeren Verhältnisse kommen dem Bl., besonders in großen Städten, wenigstens in gewisser Richtung begünstigend entgegen. Während nämlich bisher und namentlich auf dem Lande die Träger eines Lehramtes als O. angestellt wurden, werden sie gegenwärtig vielfach aus den Reihen anderer musikalischer Kräfte gewählt, weil man den Lehrer nicht durch die Thätigkeit als O. von seinem Hauptberufe, dem Unterrichte, abziehen will, denn eine solche Ablenkung muss namentlich in der Stadt mit ihren größeren Anforderungen an den O. sehr störend empfunden werden. Das vielfache Streben der Bl.-Anst., musikalisch gut beanlagten und durchgebildeten Zöglingen eine O.-Stelle zu verschaffen, dessen Erfolg zur völligen Befriedigung aller betheiligten Kreise ausfiel, ist ein Beweis, dass die beschränkte Bestimmung für diesen Beruf ein ganz gerechtfertigtes und wohl zu empfehlendes Unternehmen ist. Es ist im Interesse der Bl.-Sache zu wünschen, dass kirchliche und Gemeindebehörden bei der Wahl zwischen bl. und sehenden Concurrenten unter gleichen Leistungen immer dem ersteren den Vorzug geben; es würde dies sicher auch der Kirche und Gemeinde nicht zum Nachtheile gereichen. *Schleussner.*

Orgel. Zum O.-Spiele werden in der Regel nur diejenigen bl. Musikschüler zugelassen, welche im Clavierspiel eine gewisse Fertigkeit erreicht und theoretisch wenigstens einen Cursus in der Harmonielehre durchgemacht haben. Solchen Bl. bietet die Technik des O.-Spiels keine besonderen Schwierigkeiten. Der in früherer Zeit erhobene Einwurf, dass ein Bl. niemals das Pedal beherrschen lernen werde, ist durch die Thatsache längst widerlegt. Da der bl. Organist nicht vom Blatte spielen kann, so muss der Unterricht ihn befähigen, jede gegebene Melodie sofort mit Harmonien versehen und zu jeder Zeit, auch ohne Vorbereitung, kürzere wie längere Vor-, Zwischen- und Nachspiele erfinden zu können. — Ein durchgebildeter Organist muss schon um des Studiums der alten O.-Literatur willen contrapunktische Studien durchgemacht, aber sich auch im Contrapunktieren am Instrument praktisch geübt haben. — Auch weibliche Bl. können O. spielen lernen, doch fehlt ihnen in Deutschland jede Gelegenheit zur Verwendung ihrer Kunst. *Brandstaeter.*

Orient. Das Bl.-Wesen im O. beschränkt sich auf einige wenige Versuche, Bl. zu unterrichten; doch ist auch dieser Unterricht ein einseitiger, fast nur auf das verständnislose Hersagen von Koranstellen beschränkter. Da Bl. sich vorwiegend mit Bettel beschäftigen und dabei, wie es scheint, ganz gut abkommen, ist es begreiflich, wenn in dieser Beziehung im O. fast nichts geschieht. (Vergl. Ägypten, Jerusalem, Türkei.)

Orientierung. Bei Betrachtung der O. des Bl. ist zunächst zu unterscheiden, ob sich dieselbe auf die ihm in die Hände kommenden Gegenstände erstreckt, oder ob der Bl. sich im Raume zu orientieren hat. — Im ersten Falle wird fast ausschließlich der Tastsinn zur O. benutzt werden, da der Bl. in der Lage ist, den Gegenstand ganz oder theilweise zu betasten. Im anderen Falle wird der Tastsinn gar nicht oder nur untergeordnet in Thätigkeit gesetzt werden können; es werden vielmehr in erster Linie das Gehör, sodann aber die feinen Wirkungen des Temperatur-, bezw. des Drucksinnes in Thätigkeit kommen, um die O. zu vermitteln. Es fehlen dermalen noch genauere wissenschaftliche Untersuchungen über die O. des Bl. und die hiebei auftretenden physiologischen Erscheinungen. Empirisch ist dieser Gegenstand wiederholt besprochen und dargelegt worden, so von J. Birrer in der Schrift „Merkwürdige Lebensfahrten des J. Birrer" von Nägeli, Luzern 1840. Ferner finden sich in Baczkos Schrift „Über mich selbst etc.," Leipzig 1807, an verschiedenen Orten Andeutungen in dieser Richtung. Am ausführlichsten behandelt den Gegenstand der bl. Lehrer Meßner in seiner Abhandlung „Die O. der Bl.", Wien 1890 (Thätigkeitsbericht des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes). (Vergl. folgenden Artikel.)

Orientierungsübungen. Die meisten in früher Jugend Erblindeten orientieren sich verhältnismäßig leicht und schnell. Ihre Orientierung stützt sich auf Schall-, Luft- und Tasteindrücke. Neben dem Ge-

hör spielt dabei der Fernsinn (s. d.) oder, wie dieses eigenthümliche Gefühl in „Studien zur Bl.-Psychologie“ (Leipzig, W. Engelmann), S. 112 u. f. bezeichnet wird, die Annäherungsempfindung eine Hauptrolle. Diese Empfindung entsteht bei Annäherung eines bl. Beobachters an einen Gegenstand oder umgekehrt oder bei wechselseitiger Annäherung, indem die Luftpartikelchen Druckempfindungen auf die sensiblen Flächen namentlich der Stirn hervorrufen. — Das Orientierungsvermögen kann erfahrungsgemäß außerordentlich ausgebildet werden. Den Beweis hiefür liefern die Bl., welche selbst in großen Städten alle ihre Wege ohne einen Führer machen. Der große praktische Nutzen, der durch das Alleingehen der Bl. für ihre gesellschaftliche und geschäftliche Selbständigkeit erwächst, machen der Bl.-Anst. die darauf hinzielenden Maßnahmen zu einer unabweislichen Pflicht. Die Pflege der O. muss sich neben dem Anschauungsunterrichte und der Geographie namentlich der Turnunterricht angelegen sein lassen, letzterer besonders in den Freiübungen des Gehens und Laufens (s. d.), in den Ordnungsübungen und im Spiel. Daneben treten die auf den regelmäßigen Spaziergängen vorzunehmenden O. Ziel aller derartiger Übungen muss sein, die Zöglinge zu befähigen, dass sie den Muth gewinnen, mit einem Gehstocke (die Mädchen am zweckmäßigsten mit einem Schirme) versehen, ihre Geschäfts- und sonstigen Gänge allein zu machen.

Für den praktischen Betrieb der O. ist die Benutzung der von alleingehenden Bl. gesammelten Erfahrungen sehr wertvoll. Sieh solche im „Organ der Taubstummen und Bl.-Anst.“; 1877, S. 167: „Das Ferngefühl der Bl.“; desgleichen im Thätigkeitsbericht des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien, 1890, S. 26: „Die Orientierung der Bl.“ von A. Meßner. Treffliche, auf unterrichtliche Erfahrungen gegründete Bemerkungen finden sich auch bei F. A. Büttner, „Über Erziehung und Unterricht der Bl.“ etc. Dresden. Köhler, S. 25—27; desgleichen bei Mell, Thätigkeitsbericht etc., Wien 1894.

Der Gang der O. ist naturgemäß der vom Nahen zum Fernen: Orientierung in den Wohn-, Schlaf- und sonstigen Räumen und Gängen des ganzen Hauses, im Hof und Garten; Übungen im Auffinden und Treffen von Thüren, Mauern, Wegen u. s. w., im Annähern und Ausweichen von Bäum Wagen, Menschen u. s. w., auf dem Anstal grundstücke; Übungen im Bestimmen v Geräuschen aller Art nach Ursache, Richtu und Entfernung. Die Lösung der Orient rungsaufgaben geschieht hiebei entweder v allen, von mehreren, zweien oder einzeln und zwar von den verschiedensten Ausgang punkten aus. Ist hierin die nöthige Sicherh erzielt und sind die Zöglinge daran gewöh einem leichten Zuruf schnell Folge zu leiste so erweitert sich der Orientierungskr zunächst durch Hereinziehung der Straß an der die Anstalt steht. Fuß- und Fahrw werden unterschieden, die Straße durc quert, ihre Breite festgestellt, die Mitte d Fuß- und Fahrwegs, Häuser mit ihren Ei gängen, Thoren und Fenstern, Einfriedung von Gärten, Bäume, Laternenpfähle, unb baute Grundstücke aufgesucht und übera die Eindrücke und Erkennungsmerkma ins Bewusstsein gerufen, Übungen im B stimmen der Entfernung sich nähernd oder entfernender Wagen, Reiter u. s. und im Ausweichen feststehender und sic bewegender Gegenstände vorgenomme endlich die ganze Straße von einem zu anderen Ende abgeschritten, zuerst im Zug von allen, dann von mehreren und einzelne Werden in dieser Weise auch die Nachba straßen in das Orientierungsgebiet gezoge so wird dasselbe allmählich immer größe reichhaltiger und interessanter. Es werde Treffpunkte festgesetzt, die von kleinere Abtheilungen unter Führung geeignete Helfer auf verschiedenen Wegen zu erreiche sind. Nach und nach werden die Endpunkt weiter vom Ausgangspunkte der Anstal hinweggerückt: es gilt eine lange Haupt straße zu passieren, die abgehenden Que straßen zu zählen und einen öffentliche Platz zu erreichen. Die Überschreitung is wegen der Lebhaftigkeit des Wagenverkehr und der Unentwirrbarkeit der Geräusch schwierig und gefahrvoll, die gespanntest Aufmerksamkeit ist geboten und daher kan nur den Geschicktesten der Übergang er laubt werden, während die andern de Platz an den Seiten umgehen lernen. Nebe den O. innerhalb des Wohnortes gehe die außerhalb desselben her. Alle dies Übungen werden am zweckmäßigsten zu nächst in den Stunden des geringsten Ver kehrs, also am frühen Morgen, bei wind stillem Wetter, schneefreier Straße und ir

en am wenigsten belebten Gegenden vorenommen. An den Ruhepunkten oder zu Hause findet eine zwanglose Besprechung über das Erlebte und Erlernte statt, die dem Lehrer Stoff zur Führung eines Tagebuches über die O. bietet. *Adolf Hecke.*

Orkneyinseln und Shetlandsinseln. Seit 1869 wurde die Organisierung des Bl.-Wesens auf diesen Inselgruppen von verschiedenen Wohlfahrtsgesellschaften in Edinburg, Inverness und Aberdeen ins Auge gefasst, doch scheiterten zunächst alle Bemühungen an der Indolenz der Bl. selbst. Auch die Bewohnerschaft zeigte sich wenig eifrig in der Sache, und so zog sich eine der Gesellschaften nach der anderen zurück. Der Bl.-Verein in Aberdeen griff die Angelegenheit später wieder energischer an, wurde aber durch einen Bericht der Armeninspectoren abermals entmuthigt, da es hieß, es seien von etwa 47 bl. Menschen auf den O. nur zwei bildungsfähig. Wäre nicht 1891 ein Erziehungsgesetz erflossen, so wäre die Lage der Bl. dort nie gebessert worden, doch gab dieser Staatsact das Signal zu neuer Bemühung. Im Mai 1891 wurde ein Agent nach den O. gesandt mit dem Auftrage, die verschiedenen Inseln zu besuchen und jene Bl. zu belehren, die es begehren würden und die zum Unterrichte fähig wären; außerdem sollte der Agent alle jene Factoren für die Sache interessieren, deren Mithilfe von Wert sein könnte. Der Agent, ein gewisser Edwards, war in seinen Bemühungen sehr erfolgreich. Das Resultat seiner Arbeit war die Bildung einer Filiale der Aberdeen Home Teaching Society und die Bestellung eines Localagenten, der den Hausunterricht der Bl. zu übernehmen hatte; außerdem sollte eine Bibliothek für die lesenden Bl. aufgestellt werden. Seit August 1891 wirkt dieser Agent, und seine Berichte sind ganz entsprechende. Die Arbeit in dieser Gegend ist begreiflicherweise eine sehr mühsame. Die O. sind plötzlichen und heftigen Stürmen ausgesetzt, welche den Verkehr zwischen den einzelnen Inseln sehr erschweren; die Reisen auf dem Lande sind infolge Mangels an Eisenbahnen theuer und beschwerlich. Außerdem ist die Bewohnerschaft immer noch vollkommen gleichgiltig gegen die Bemühungen für die Bl. Trotzdem sind manche gute Werke vollbracht worden. Um die Arbeit der Filiale zu kräftigen wurde ein Augenarzt veranlasst, Kirkwall zu besuchen und Rath und Hilfe zu spenden, was sich sehr wohlthätig erwies. 1891 war Edwards thätig, in gleicher Weise auf den Shetlandsinseln zu wirken, und auch dort wurde ein Localagent vom Vereine bestellt; dieser, sowie der auf den O., sind gut ausgebildete Bl., die für ihre Schicksalsgenossen eintreten. *Nach W. Yorston.*

Ortssinn, sieh unter Tastsinn, physiologisch.

Osmont, Sophie, Schülerin Guillié's im Bl.-Inst. in Paris, in frühester Jugend durch Gehirnaffectionen erblindet, war die Tochter der zu dieser Zeit sehr beliebten Schauspielerin Madame Minette. Sie war eine ausgezeichnete Musikerin auf dem Piano und auf der Harfe und trat öffentlich in Concerten auf. Sophie betrieb das Studium des Philosophie und Literatur auf das eifrigste und es sammelte sich um sie ein Kreis von namhaften Gelehrten und Schriftstellern. Bemerkenswert ist, dass sie die Rollen ihrer Mutter derselben einstudierte. Madam Minette las ihrer Tochter die Rolle einmal vor und Sophie konnte sie bereits auswendig; nun wiederholte sie alle Sätze so oft, bis die Mutter sie auswendig sprach. Dadurch wurde dieser eine mühsame und anstrengende Arbeit erspart. Die Schauspielerin Mlle. Mars nahm sich Sophie zum Vorbilde, als sie die Rolle der Valerie zu spielen hatte und gab die Bl. mit so viel Natürlichkeit, dass sie einen großen Erfolg erzielte. Um Sophien ein Zeichen ihrer Dankbarkeit zu geben, schenkte sie ihr ein wertvolles Armband, das in erhabenen Buchstaben die Aufschrift trug: „Valérie à Sophie." Sophie O. dichtete mit viel Empfindung und lieferte einige interessante Stücke. (Vergl. Rodenbach, Les aveugles etc., Tournai 1855.)

Ossian (irisch Oissin oder Osein), berühmter Barde, der ums Jahr 300 nach Chr. gelebt haben soll. Sein Vater Fingal soll ein kaledonischer (hochschottischer), nach anderen ein irländischer Held gewesen sein. Mit vielen berühmten Sängern des Alterthums soll O. einer durch Jahrhunderte fortgepflanzten Tradition zufolge das Schicksal der Blindheit getheilt haben (vergl. das über Homers Blindheit Gesagte). O., der letzte seines Stammes, ist dort zum Sprichwort geworden, um einen Mann zu bezeichnen, der das Unglück hatte, sein ganzes Geschlecht zu überleben und, der

durch Gesang den trostlosen Schmerz über den Verlust seines im Kampfe gefallenen Sohnes Oskar zu mildern suchte.

Dass die Gälen in Hochschottland und auf den Inseln Gesänge aufbewahrten, die ihren Stolz ausmachten, wusste man, aber in ihrer unverstandenen Sprache blieben jene Lieder ein vergrabener Schatz. Der erste, welchem die Idee kam, jene Bardengesänge zu sammeln, war ein Hochländer, namens Hieronymus Stone von Dunkeld; es war im Jahre 1755. Gleichzeitig machte A. Pope, ein Landprediger, eine Sammlung mehrerer Gedichte O.s bekannt. Um jene Zeit hatte James Macpherson einige Bruchstücke von alten schottischen Liedern übersetzt, in denen man die Nachklänge von O.s Harfe zu vernehmen glaubte. Diese Lieder wurden zu London 1760 gedruckt. Zwei Jahre darauf erschien das größere Gedicht „Fingal". Der Macpherson'sche O. erregte seinerzeit ungeheures Aufsehen und Goethe hat im „Werther" den tiefen Eindruck geschildert, welchen diese melancholische Nebelpoesie auf die Gemüther seiner Zeitgenossen hervorbrachte. Die übertriebene Bewunderung, welche anfänglich kein Bedenken getragen, den O. dem Homer gleichzustellen, ja sogar vorzuziehen, wich dann einer ebenso übertriebenen Geringschätzung, als man die Unechtheit von Macphersons Werk darlegte. Im übrigen auf Scherrs Geschichte der Weltliteratur und die Encyklopädie von Ersch und Gruber verweisend, erwähnen wir nur noch, dass O.s Gesängen unfruchtbare Befehdungen kleiner Fürsten den Stoff gaben, und dass die Klage um die vergangene Zeit der Stärke und des Ruhmes diese Lieder durchzieht. *Rk.*

Österreich kann die Wiege des Bl.-Wesens genannt werden. Es ist eine unbestrittene Thatsache, dass der erste Begründer des Bl.-Unterrichtes, Valentin Haüy in Paris, durch eine Österreicherin, das Fräulein Therese von Paradis, auf Bl. in intensiver Weise aufmerksam gemacht ward, da er diese außerordentlich begabte und hochgebildete Bl. bei ihrem Aufenthalte in Paris 1785 kennen lernte und ersah, dass eine entsprechende Behandlung bl. Personen die Entwickelung ihrer Fähigkeiten ermögliche und es gestatte, aus ihnen, die geborene Bettler zu sein schienen, werkthätige und nützliche Menschen zu machen. Durch die genannte Österreicherin wurde in ihrer Vaterlande selbst Johann Wilhelm Klein der Vater der Bl., auf diese Unglückliche hingelenkt und nachdem er überdies eine talentierten bl. Dichter, namens Berghofer kennen gelernt und aus einer 1802 in Wie erschienenen Schrift, in der die Errichtun von Anstalten für Nichtsehende empfohle ward, die Ermuthigung zu seinem Beginne geschöpft hatte, machte derselbe im Jahr 1804 den ersten Versuch zum Unterricht der Bl., welcher Versuch als die Gründun der ersten Bl.-Anst. auf deutschem Bode — in Wien — anzusehen ist.

Klein hatte keine Kenntnis vom Unterrichtsvorgange Haüys, wie dies auch aus de von ihm selbst construierten und hergestell ten Lehrmitteln für den ersten Unterrich seiner Zöglinge hervorgeht; er gieng ganz selbständig vor, seinem pädagogischen Ge schick vertrauend und seinen Eingebunge folgend, jedoch auch die Winke, die ihm aus dem engen Verkehre mit Bl. wurden stets benützend. Das so entstandene älteste Institut in Ö. ward 1816 zur Staatsanstalt erhoben, entsprechend dotiert, und Klein ward in die Lage gesetzt, sich seiner Aufgabe ohne Nebenrücksichten widmen zu können. Allein nicht nur für den enge Kreis der von ihm gegründeten und geleiteten Anstalt wirkte Klein; er suchte überall in Ö. seinen Einfluss zur Errichtung von Anstalten für seine Lieblinge, die Bl. geltend zu machen, er suchte für seine Idee das Publicum zu begeistern, und thatsächlich sind alle bis 1848 in Ö. entstandenen Bl.-Anst., aber auch viele der außerösterreichischen, wie jene in München, Ilvesheim, Breslau, Zürich u. a. unmittelbar oder mittelbar unter seiner Einflussnahme errichtet worden.

Die eigenthümlichen Verhältnisse des österreichischen Kaiserstaates sind einem raschen Emporblühen des Bl.-Wesens, wie man es anderwärts, z. B. in Deutschland und England, in letzter Zeit auch in Russland beobachtet, nicht besonders günstig und diese Verhältnisse sind es, die trotz aller Bemühungen der Bl.-Freunde verhältnismäßig nicht viele Bl.-Anst. entstehen ließen.

Nichtsdestoweniger kann die heutige Entwickelung der Sache eine recht günstige genannt werden, und mancher Keim ist gelegt, neue Anstalten in absehbarer Zeit entstehen zu lassen und in umfäng

cher Weise das Schicksal Lichtloser zu erbessern.

Die Anstalten, die Ö. besitzt, sind, nach er Zeit ihrer Gründung geordnet, folende:

1804, Wien, k. k. Bl.-Erziehungs-Institut; — 08, Prag, Privat-Bl.-Anst. auf dem Hradschin; — 24, Linz, Oberösterreich, Privat-Bl.-Anst.; — 1828, ien, Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt für wachsene Bl.; — 1832, Prag, Klar'sche Bl.-Versorngsanstalt: — 1845, Brünn in Mähren, mährisch-hlesisches Bl.-Institut; — 1851, Lemberg, galizische l.-Erziehungs-Anst.; — 1872, Wien-Hohe-Warte, raelitisches Bl.-Institut; — 1873, Purkersdorf bei ien, niederösterreichische Landes-Bl.-Anst.; — 81, Graz, steiermärkische Odilien-Bl.-Anst. mit ersorgungshaus; — 1883, Linz, Oberösterreich, Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt für weibliche l.; — 1884, Wien-Neulerchenfeld, Bl.-Schulclasse; — 1885, Wien-Hernals, Asyl für bl. vorschulpflichtige inder; — 1893, Prag, Francisco-Josefinum, Asyl ir erwerbsunfähige und geistesschwache Bl.; — 93, Linz, Oberösterreich, Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt für männliche Bl.; — 1895, Brünn n Mähren, Heim für bl. Mädchen; — 1895, Wien-Lütteldorf, Bl.-Mädchenheim; — 1896, Wien-Breitenee, Bl.-Männerheim; — 1898, Klagenfurt in Kärnten, andes-Bl.-Anst.

Diese neunzehn Anstalten lassen durch ire Bezeichnungen erkennen, dass sie in wei Gruppen zu scheiden sind, u. zw. in olche Institute, die den Unterricht, die usbildung des Bl. zum Ziele haben und ene, welche dessen Fürsorge nach dem ustritte aus der Erziehungsanstalt bewecken. Es sei jedoch erwähnt, dass auch ede der Erziehungsanstalten, mag sie nun igene Fürsorgeanstalten angegliedert haben der nicht, sich der Fürsorge nicht entzieht, ondern auch nach dieser Richtung werkhätig eingreift, dem Grundsatze getreu, lass die Erziehung dem Bl. noch nicht enug ist, und er des weiteren Schutzes in len weitaus meisten Fällen bedarf.

Das, was man überall im Bl.-Wesen ls das Richtige erkannt, und was man als Ziel des Unterrichtes und der Erziehung les Bl. anstrebt, sucht man auch in Ö. zu rreichen: die Selbständigkeit der Bl. Aber vie überall muss auch hier dem Bl. nach lem Austritte aus der Anstalt hilfreiche Hand geboten werden, damit er im Kampfe ms Dasein nicht untergehe, sich in der stets nehrenden und stets rücksichtsloser auftrenden Concurrenz behaupte, und darum st auch im letzten Jahrzehnt der Fürsorge ach jeder Richtung besondere Aufmerkamkeit zugewendet worden.

Was Klein schon 1810 aussprach, dass ler Bl. zeitlebens des Schutzes und der Fürsorge bedürfe, das ist bis heute wahr geblieben und es ist, wenn auch in veränderter und dem Zeitgeiste angepasster Form auch beherzigt worden. Wenn auch nicht reine Versorgungsanstalten errichtet wurden, so hat man doch Anstalten ins Leben gerufen, die dem erwachsenen Bl. Schutz gewähren sollen, ohne seine Selbständigkeit zu vermindern. Außerdem hat man vielfach Einrichtungen getroffen, um solchen Bl., die eine Unterkunft im Asyle nicht suchen, trotzdem durch Eröffnung eines gewissen Credites, durch Unterstützung mit Rohmaterial, Werkzeugen und durch Arbeitsvermittlung unter die Arme zu greifen. Und selbst jene wenigen Bl., die es durch Ausdauer und Thätigkeit und unterstützt von einem größeren oder kleineren Capital zu fast völliger Selbständigkeit gebracht haben, stehen doch noch in Verbindung mit der Anstalt, der sie ihre Ausbildung verdanken, und finden dadurch zumindest noch eine nicht zu unterschätzende moralische Unterstützung.

Hervortretend ist bei der Bl.-Fürsorge in Ö. der Zug, dem weiblichen Geschlechte, das heute noch weniger kräftig dem Ansturme des Lebens zu widerstehen vermag, ausreichenden Schutz zu gewähren. Darum die Errichtung von Mädchenheimen.

Im Unterrichte stehen die österreichischen Bl.-Anst. auf der Höhe der Zeit und die ganze Anlage des Unterrichtsplanes lässt erkennen, dass die Erziehung in Würdigung des Satzes organisiert ist: der Bl. ist für die Welt der Sehenden zu bilden, und er ist diesen so nahe zu bringen als möglich, wenn er sich im Leben behaupten soll. Es ist demnach fast allgemein der Lehrplan auch so eingerichtet, dass er sich, ohne die specifische Behandlung der Bl. beiseite zu setzen, der Schule der Sehenden nach Thunlichkeit nähert. Schon mit Rücksicht auf die allgemein geltenden Schulgesetze, die bestimmte Unterrichtsziele vorschreiben, und denen sich der Bl. auch accommodieren muss, ist dieser Vorgang kein ungerechtfertigter. In mehreren österreichischen Bl.-Anstalten wird dem Zöglinge eine Bildung vermittelt, die über das Niveau der Volks- und Bürgerschule hinausgeht, insbesondere in sprachlichen Fächern, die ja aus mehrfachen Gründen eine besondere Wichtigkeit für den Bl. besitzen.

Bemerkenswert ist, dass fast alle österreichischen Bl.-Anst. in der Schriftfrage einen von den nächstverwandten deutschen Anstalten entfernten Standpunkt einnehmen, indem sie die Flachschrift wenig oder gar nicht lehren und treu an der Stachelschrift, einer Erfindung Kleins aus dem Jahre 1809, festhalten. Die meisten Institute sind reich mit Lehr- und Unterrichtsmitteln versehen und besitzen auch Bibliotheken, wie z. B. das staatliche Institut in Wien, das eine Leihbibliothek für Bl. unterhält, die über 2500 Bände umfasst. Die Bücher sind in der Braille'schen Punktschrift theils geschrieben theils gedruckt, da sich diese wertvolle Schrift auch in Ö. einbürgerte und eine hervorragende Stellung erwarb.

In all den Erziehungs-Anstalten steht das Handwerk als Berufszweig der Bl. obenan; die Musik ist in den Hintergrund getreten und sie dürfte wohl kaum zu der Bedeutung wieder gelangen, wie ehemals. Bürstenmacher sind am zahlreichsten vertreten; an diese reihen sich die Korb- und Stuhlflechter. Dies sind die Hauptgewerbe, neben denen noch einzelne Handarbeiten, wie Rouleauxweben, Teppichflechten u. dgl. geübt werden. Es ist sicher, dass alle für Bl. geeigneten Handwerke in verschiedenen Anstalten namentlich auf die Verwertung durch Bl. geprüft wurden, allein nur die genannten konnten sich erhalten, da die localen Verhältnisse eigenartige sind, und anderwärts recht erträgliche Gewerbe wie Seilerei, Schuhmacherei etc. nahezu ausschließen. Mit besonderer Sorgfalt wird das bl. Kind für das Handwerk vorbereitet. Finger- und Handgymnastik stärken die Muskeln, machen die Hand gelenkig und schmiegsam, Fröbelarbeiten, Modellieren und in späterer Folge Holz- und Pappearbeiten, Finger und Hand, sowie das Werkzeug zielbewusst zu verwenden.

Die Musik wird überall gut gepflegt, wenn sie auch nicht mehr die dominierende Stellung innehat wie früher. Als Erholungs- und Erheiterungsmittel für den Bl. ist sie von hervorragender Bedeutung und in Ansehung eines wichtigen Erwerbszweiges, des Clavierstimmens, ganz unerlässlich. Manche Anstalten bethätigen sich überdies durch Ausführung guten Kirchengesanges, und bei festlichen Gelegenheiten verschönern Musik und Declamation die Feier. Musik ist übrigens auch als Repräsentationsmittel nicht von der Hand zu weisen, da sie a die Besucher der Anstalt außerordentli einwirkt und den Bl. manchen warm Freund erwirbt.

Auch in der Druckangelegenheit ist nicht zurückgeblieben. War naturgem das erste (k. k.) Institut in Wien auch da jenige, das in der Bücherfrage vorangien so ist es auch an der Spitze des Büche druckes geblieben, indem die Drucker stets den neueren Anforderungen entspr chend ausgebildet und seit 1890 ganz ne für den Brailledruck eingerichtet wurd wobei sich eine Leistungsfähigkeit ergab, d es ermöglichte, dass alle Arbeiten, die frühe von der Hof- und Staatsdruckerei ausg führt worden sind, vom k. k. Institute übe nommen werden konnten. Die von dies Druckerei hergestellten Bücher finden m nahezu 80% Absatz ins Ausland, währen ein nur geringer Theil in Ö. selbst Ver wendung findet.

Ostseeprovinzen. In den aus Livland Kurland und Esthland bestehenden Ost seeprovinzen Russlands findet die Erblin dung noch ein weites Feld ihrer glückzer störenden, arbeittödtenden, capitalvernich tenden Wirkung. Wenngleich die Provinze in cultureller Beziehung wesentliche Vor züge vor den meisten übrigen des euro päischen Russland aufweisen, so geht doch mit westlichem Maße gemessen, der noc vor 100 Jahren in Leibeigenschaft gefesselt Bauernstand, dem die meisten Bl. ent stammen, immer noch in den Kinderschuhe der Cultur. Ein greiser Pastor berichte dass er vor 50 Jahren, zur Spendung de Abendmahles an ein Krankenbett gerufen auf allen Vieren ans Sterbelager gekroche sei, weil er in der rauchgefüllten, schorn steinlosen Behausung stehend, weder athme noch sprechen konnte. Sind derartige Zu stände heute fast ganz verschwunden, s stehen beim Volke Curpfuscher und Wunder ärzte doch noch in hohem Ansehen, ratio nelle Krankenhäuser und Kliniken in ver hängnisvollem Misscredit. Die vielen pocken narbigen Gesichter Sehender und Bl. gebe einen sichtbaren Beweis von der Abneigung des Landvolkes gegen das vom Staate noc nicht als obligatorisch eingeführte Impfen wie denn auch Hebammen eine seltene Er scheinung auf dem Lande sind. Auch da Fehlen von Dörfern als eine Eigenthümlich keit der baltischen Provinzen und das hier

urch bedingte isolierte Wohnen der Landevölkerung in weit zerstreuten Gehöften t, wenn auch vom rein landwirtschaftchen Standpunkte aus ein Vorzug, im lgemeinen doch ein Hemmschuh cultullen Fortschreitens.

Die Bevölkerung in den O. gehört in berwiegender Mehrzahl der lettischen und thischen Nationalität an. Wie die Griechen ren bl. Homer, die Engländer ihren bl. ssian, so haben auch die Letten ihren bl. änger gehabt, den l. Heinrich, freich — mutatis mundis. In einer kurländischen Bauernhütte als Sohn eines Knechtes 1788 geboren, verlor Heinrich frühzeitig seinen Vater und in seinem ersten Lebensjahre durch die Blattern das Augenlicht. Der Mutter und einem bäuerlichen Verwandten fiel die Erziehung oder richtiger die Pflege des Knaben zu. Ein frommes Herz, ein fröhlicher Sinn, ein tiefes Sehnen nach dem, was nicht zum Glaube des Menschen gehört, wuchs mit ihm heran und machte ihn zu einem bescheidenen, freundlichen, wissbegierigen Jüngling. Bete und Arbeite! Der bl. Heinrich verstand beides. In der Viehpflege und manchen anderen ländlichen Arbeiten war niemand so fleißig und treu wie er. Oft bis tief in die Nacht hinein hörten die Hausgenossen ihn mit Schuhmacher-, ja sogar mit Schneiderwerkzeug emsig hantieren, das er nicht nur für sich, sondern auch für Fremde geschickt zu handhaben verstanden haben soll. Diese wenn auch noch so schönen, in ihrer Vereinigung seltenen Eigenschaften würden sein Andenken nicht dem lettischen Volk erhalten haben, hätte er nicht noch eine besondere Gabe von Gott empfangen. Der bl. Heinrich war ein Dichter, ja der erste Dichter des lettischen Volkes. Aus innerem Drange, ohne Kunstbewusstsein, sang er, weil er singen musste, ein echter Naturdichter. Der Küster Audsis und namentlich der hochgebildete Pastor Karl Elverfeld nahmen sich des Jünglings in geistiger und leiblicher Pflege an, stillten nach dem Maße ihrer Zeit seinen Wissensdurst und lehrten ihn die Elemente der Metrik. Da zog die Liebe in des Dichters Herz ein und führte ihn zunächst nicht auf die Höhen ihres Glückes, sondern ins Thal herben Schmerzes. Nicht nur materielle Schwierigkeiten, auch böse Widersacher legten sich lähmend auf das junge Glück. Nachdem die Feinde zum Schweigen gebracht waren, entfernte Pastor Elverfeld, der treue väterliche Freund, auch die materiellen Hindernisse durch Auflegung einer Subscriptionsliste auf Heinrichs im Druck erscheinende Gedichte. Ganz Kurland ist auf der Liste vertreten: der Vicegouverneur, die Ersten des Adels bis herab zum Schmied und Kutscher. 1806 erschien bei Steffenhagen & Sohn in Mitau eine Gedichtsammlung unter dem Titel: „Die Kinder des bl. Heinrich," und im nächsten Jahr stand er vor dem Traualtar. Mit dem 1819 erfolgten Tode Elverfelds verstummen die Nachrichten über den damals erst 36jährigen bl. Heinrich und über seine Dichtkunst gänzlich. Nur über seinen Tod ist uns eine kurze Notiz erhalten: am 12. Januar 1828 erlag der bl. Heinrich einem schweren Brustleiden.

Der blinde Heinrich.

Im Jahre 1886 wurde auf Veranlassung des unter dem Protectorat der Kaiserin

stehenden Marienvereins zur Fürsorge für die Bl. die erste Bl.-Zählung im europäischen Russland ausgeführt, und das gesammelte Material vom statistischen Centralbureau in Petersburg bearbeitet. Nach dieser allerdings durch Laien vollzogenen Zählung ist die Zahl der Bl. und Schwachsichtigen in den O. eine sehr beträchtliche: 4982, und zwar in Livland 2635, in Kurland 1369 und in Esthland 978. Der Nationalität nach gliedern sie sich in 2368 Esthen (davon leben 1432 in Livland), 2190 Letten, 150 Russen, 127 Deutsche, 95 Juden, 22 Litthauer, 21 Polen, 8 Schweden, 1 Schmude. Im Alter bis zum 20. Jahre stehen 210 Bl., zwischen dem 20.—40. Lebensjahre 425, zwischen dem 40.—60. Jahre 1404, zwischen dem 60.—70. Jahre 1395, das 70. Jahr überschritten 1548. Mag diese ganze Bl.-Statistik auch auf unsicherer Basis ruhen — dass es in den lettischen Provinzen eine große Anzahl von im bildungsfähigen Alter stehenden Bl. gibt, wird nicht in Abrede gestellt werden können. Zu ihrer Ausbildung sind zwei Anstalten vorhanden: das Bl.-Inst. in Riga (s. d.) und die Bl.-Anst. in Reval (s. d.) *Nothnagel.*

Otto, bl. Orgelspieler zu St. Andreas in Braunschweig, später Domorganist in Magdeburg. Er verlor im vierten Jahre seines Lebens das Augenlicht durch die Pocken. Über seine musikalische Ausbildung liegen sichere Daten nicht vor; doch auf welch eigenthümliche Weise er Domorganist in Magdeburg geworden, erzählt Kühnau in seinem Buche „Bl. Tonkünstler," dem wir für unsere Zwecke Folgendes entnehmen: Der Domorganist zu Magdeburg, Johann Friedrich Louis Sievers, war im Jahre 1806 gestorben und es sollte dieser Posten wieder besetzt werden. Es waren 65 Herren, die für den bl. O. in einer Eingabe eintraten und ihn dem Herzog empfahlen. Zum Unglück für diesen hatte sich die Herzogin für den Sohn ihres Heizers beim Bürgermeister als Oberpatron der Kirche verwendet und der Bl. hatte keine Hoffnung. Da nahm sich seiner der Gallerie-Inspector Weitsch über Bitten der Prediger an und begab sich zur Herzogin, um in der Angelegenheit zu intervenieren. „Was bringst Du, alter guter Kerl?" fragte die Herzogin. Nichts Angenehmes, antwortete Weitsch mit trauriger Miene; ich habe in der Bibel gelesen, woselbst es hieß: „Verflucht sei der Mann, der einem Bl. einen Stein in d Weg legt, dass er darüber falle; und dies Block oder Stein haben Ihre Hoheit eine Bl. vorgeworfen, der zeitlebens strauche muss." Sie erschrak, wurde stutzig u fragte: „Was habe ich denn gethan?" N erklärt Weitsch, dass sie unwissend gefeh habe. Sie fragte hierauf: „Was soll i denn nun thun?" Weitsch antwortete, s möchte ein Briefchen an den Bürgermeist schreiben, sie nähme ihren gethanen Befe zurück, damit der Bl. den Dienst bekomm Sie schrieb so und gab ihm das Briefche mit den Worten: „Da hast du, alter eh licher Kerl; der Stein ist nun wieder we gewälzt!" Weitsch eilte mit seiner Siege fahne zum Bürgermeister, gab das Briefche ab und gieng seiner Wege. Nach zwei Stu den kam die Mutter des Bl. zu Weitsch un dankte unter Thränen für die erfolgreich Fürsprache. O. wurde Domorganist, wa in seinem Geiste beruhigt und schätzte sic so glücklich wie ein König.

Oxford, Hauptort der englischen Gra schaft gleichen Namens. Die O. Societ for Visiting and Providing Book of the Bl. setzt sich zum Ziele: den Schut der Bl. in O. und Umgebung, das Verleihe von Büchern, Zeitschriften und Musikalie an dieselben, die Hilfe zur Erlangung vo Unterstützungen bei anderen Vereine Geldgaben werden nicht verabfolgt. Di Arbeiten des Vereines besorgt ein Damen comité. — Die O. Municipal Charities gegründet 1806 und 1875, haben sechs Pen sionen für arme Bl. zu vergeben, die i O. ansässig sind, und keine andere Armen unterstützung genießen. Eine Altersgrenz für die Bewerber ist nicht festgesetzt.

Pablasek, Matthias, Director des k. k Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien, geboren de 24. Februar 1810 zu Mödritz in Mähren al Sohn eines Landwirtes, studierte nach ab solviertem Gymnasium an der Franzens Universität zu Olmütz die Rechte. Nebstbe widmete er sich mit vorzüglichem Erfolg dem Studium der französischen, englische und italienischen Sprache. Am 30. Novem ber 1830 unterzog sich P. einer Concurs prüfung für das Gymnasiallehramt und er hielt auf Grund derselben eine Lehrstell am akademischen Gymnasium in Olmütz 1836 trat er als Praktikant an der k. k Universitätsbibliothek in Wien in die Be amtenlaufbahn ein, wurde ein Jahr späte

manuensis an der k. k. Hofbibliothek d 1849 Registrant des k. u. k. Hofmmer-Archivs in Wien.

Während dieser Zeit war P. wissenaftlich sehr thätig. Er verfasste 1840 e französische Grammatik und 1842 e italienische Orthoëpie und gründete t behördlicher Bewilligung eine Sprachule. 1847 legte er eine schriftliche und ndliche Concursprüfung für die Lehrnzel der Sprach- und Aufsatzlehre und s kaufmännischen schäftsstiles ab nd erhielt auf und derselben die hrkanzel für diese genstände am k. k. lytechnischen Institute in Wien. Auch Dramaturg hat h P. und zwar gar mit äußerem folge versucht. n 6. März 1847 rd am Theater d. Wien in Wien s romantische hauspiel „Heinrich r Schwarze" aufführt. Eine Recenn schreibt hierer: „Ein ganz enusiastisches Zuschauerhäufchen ne Opposition — rtwährende Rufe ." — oftmaliges rscheinen des beückten Dichters f der Bühne — ränze, Blumen, ihm geworfen — dies der Erfolg des Abends."

Matthias Pablasek.

Das Stück hat sich auf dem Repertoire cht erhalten, ist überhaupt verloren gengen. Die Kritik, die das Stück im ganzen eundlich anerkennt, wagt nicht zu entheiden, ob P. auch nur Talent für dratische Anforderungen besitze.

1850 finden wir P. als Director der ressburger städtischen Oberrealschule, in elcher Stellung er durch zwölf Jahre sehr rdienstlich wirkte. Hier war er auch rch acht Jahre als Hauptredacteur der Pressburger Zeitung" thätig. Der politische mschwung in Ungarn veranlasste P. im Jahre 1861 seine Rückversetzung in den österreichischen Staatsdienst anzustreben, und schon 1862 wurde er vom Staatsministerium zum Director des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien ernannt. Nun entfaltete er eine rege Thätigkeit im Interesse der Bl. Die Räumlichkeiten der Anstalt wurden zweckentsprechend umgestaltet, die Unterrichtsstufen vermehrt, das Lehrziel gehoben, ein größerer Unterstützungsfonds für entlassene Zöglinge gegründet und der Neubau der Anstalt angeregt. 1866 erwirkte er die Zuwendung einer bedeutenden Summe, die als Baufonds verwaltet werden sollte. Vielfache Auszeichnungen wurden ihm zutheil, darunter die Zuerkennung der silbernen Medaille bei der Weltausstellung im Jahre 1873, mit welcher er allein unter den österreichischen Lehrern betheilt wurde. 1872 hatte er bereits neben ausländischen Decorationen den österreichischen Franz-Josefs-Orden erhalten.

Sein fachmännisches Wissen in der Typhlo-Pädagogik bestätigten das Comité des israelitischen Bl.-Inst. Hohe Warte bei Wien und der niederösterreichische Landesausschuss bezüglich der Bl.-Anst. in Döbling, später in Purkersdorf. In seiner Thätigkeit wurde in den letzten Jahren P. durch ein schmerzhaftes Magenübel behindert. Manche Kränkung ward ihm auch von einer Seite zutheil, von der er nur innige Dankbarkeit hätte ernten sollen, und dies verbitterte dem edeldenkenden, wohlwollenden Manne seine letzten Lebenstage. P. starb am 5. September 1883 in Gablitz in Niederösterreich, wohin er sich beurlaubt zurückgezogen hatte, um seinen Zustand zu mildern.

Von fachwissenschaftlichen Werken P.s sind zu nennen: „Geschichte, Chronik und Statistik des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst.“, Wien 1864. — „Die Bl.-Bildungs-Anst., deren Bau, Einrichtung und Thätigkeit“, Wien 1865. — „Johann Wilhelm Klein, Biographische Skizze zur Feier des einhundertjährigen Jubiläums“, Wien 1867. — Sein Hauptwerk aber ist „Die Fürsorge für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe“, Wien 1867, das dem Verfasser zum besonderen Ruhme gereichte. (Vergl. Thätigkeitsber. des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst., Wien 1890, pag. 123.)

Pablasek'sches Lineal zur Punktschrift. Von der Ansicht ausgehend, dass das Schreiben der Punktschrift für den Bl. mit Schwierigkeiten verbunden sei, wenn er die Zeichen negativ ausdrücken muss, um sie positiv fühlen zu können, dass also gewissermaßen das Spiegelbild des Buchstaben geschrieben werden muss, und dies bei minderbegabten Schülern etwa Verwirrung anrichten könnte, suchte Pablasek einen Schreibapparat zu construieren, der das positive Schreiben ermöglicht. Dies ist ihm dadurch gelungen, dass er auf der metallenen Schreibzeile die sechs Punkte des Systems erhaben herstellte und den Griffel uhrschlüsselartig vertiefte; wird nun der hohle Griffel auf das Papier über den erhabenen Punkt gedrückt, so entsteht eine ziemlich deutliche Erhöhung auf dem Papier. Die Idee ist sicher keine schlechte, und das Schreiben ist leicht und einfach zu erlernen, allein die Schrift ist gegen die mit anderen Apparaten hergestellte weniger deutlich und sehr wenig haltbar, weil man nur auf feinerem Papier zu schreiben vermag, da das Durchdrücken stärkeren Papiers kaum möglich ist. Da überdies das Erlernen der Punktschrift auf Negativ-Schreibtafeln erfahrungsgemäß keine Schwierigkeit verursacht, und mancher Vortheil sich sonst noch gegen das P. ergibt, darunter der, dass man billigere und haltbarere Tafeln benützen kann, ist das Lineal selbst dort, wo es sich Eingang verschafft hatte, bald außer Gebrauch gekommen.

Pacinische Körperchen sieh unter Tastsinn, anatomisch.

Paderborn, Kreisstadt im Regierungsbezirke Minden der Provinz Westfalen. Das 1798 errichtete Landeshospital beherbergte um das Jahr 1840 unter Kranken und Gebrechlichen verschiedener Art auch einige Bl. Der damalige Arzt und Leiter der Anst Dr. Hermann Schmidt und Fräulein Pauli Mallinckrodt fanden in diesen Bl. die er Veranlassung zur Gründung der Bl.-An in P. Die Bemühungen beider, insbesond aber der Dame, hatten Erfolg, so dass 18 der Unterricht mit zwei bl. Mädchen gonnen werden konnte. Bald kamen a dere Schülerinnen hinzu. Dr. Schmi brachte manche Unterstützung herbei, do als er 1843 nach Berlin übersiedelte, w Fräulein Mallinckrodt auf sich selbst a gewiesen. Der Oberpräsident von Vinck der von Anbeginn der Sache sehr genei gewesen war, förderte die Angelegenh nach jeder Richtung, und insbesondere u die Bestätigung des 1844 eingereicht Statutes und um die Zuwendung ein eigenen Gebäudes, die im selben Jahre folgte, hat er sich sehr verdient gemac Um diese Verdienste, zu denen noch vie andere um die Provinz kamen, für dauern Zeiten erkennbar zu machen, wurden Anstalten in P. und Soest als Vincke'sc Bl.-Anst. bezeichnet. Durch eine Cabinet ordre erhielt die Anstalt Corporationsrecht so dass sie das Gebäude in Besitz nehm konnte. Nach mancherlei Sorgen u Mühen wurde die Anstalt dem Curatoriu für die v. Vincke'schen Bl.-Anst. am 6. D cember 1847 übergeben und gelangte de gemäß in die Verwaltung durch die Provin Dieser Tag wird auch als eigentlicher Grü dungstag angesehen; und demgemäß feier im Jahre 1897 die Anstalt, gleich d zweiten Westfälischen Anstalt zu Soes ihr fünfzigjähriges Jubiläum. Aus diese Anlasse erschien eine umfangreiche Fes schrift, welche die Entwickelung und de gegenwärtigen Stand der Anstalt in P. a actenmäßiger Grundlage darstellt. (Ausführ in: Wocker, Die Vincke'schen Provinzial-B Anst. für Westfalen zu P. und Soest; zwei Auflage, Paderborn 1898.)

Padua (Padova), Hauptort der gleich namigen venetischen Provinz in Italie Im Jahre 1838 eröffnete Abbate Luigi Co figliacchi ein Institut für arme bl. Männe So lange der Stifter lebte, konnte sich d Anstalt erhalten, nach dessen Tode ab musste sie geschlossen werden, da sie üb kein eigenes Capital verfügte und die Be träge zu spärlich flossen. Um jedoch ein solchen wohlthätigen Anstalt in den ven tischen Provinzen nicht entbehren z

üssen, vereinigten sich diese und be-
hlossen, dass jede eine bestimmte Zahl
on bl. Pensionären aus ihrem Districte
die Anstalt entsenden werde. Dadurch
hielt das Bl.-Inst. einen besonderen
harakter und es wurde ihm der Titel
ner venetianischen Central-Bl.-Anst. ge-
eben. Durch die eigenthümlichen Ver-
ältnisse behindert, konnte das Institut
eine größere Ausdehnung erreichen, und
waren meist weniger als dreißig Zöglinge
orhanden. Unterricht und Erziehung sind
jeder Richtung sehr entsprechend und
er Neuzeit angemessen, besonders die
usikalische Richtung wird gepflegt und
der Kunst des Orgelspieles Hervorragen-
es geleistet.

*Der jetzige Rector der Anstalt Cav.
b. Giacinto Turrazzo errichtete aus eigener
itiative ein zweites kleines Institut für
. Mädchen; außerdem gelang es ihm vor
urzem in einem großen, wohl eingerich-
ten Gebäude die beiden Anstalten zu ver-
nigen. Das Institut in P. ist auf dem
ege eines bedeutenden Fortschrittes, der
m ausgiebigere Entwickelung verspricht,
egriffen. *Vitali.*

Pagan, François Blaise, Graf, ge-
oren zu Remis bei Marseille im Jahre
304 galt als Autorität in der neueren Be-
stigungskunst und ist deshalb für uns
erkwürdig, weil er, obwohl bl., durch
0 Jahre seinem Lieblingsfache mit allem
leiße oblag und darin Vorzügliches leistete.
. trug schon als zwölfjähriger Knabe
affen und verlor, ehe er 17 Jahre zählte,
in linkes Auge bei der Belagerung von
ontauban. Dennoch blieb er beim Militär,
üßte aber, als er, noch nicht 38 Jahre alt,
it dem Range eines Feldmarschalls nach
ortugal gesendet wurde, infolge einer
rankheit auch sein rechtes Auge ein.
ngeachtet der nun völligen Blindheit wid-
ete er sich mit seinem ganzen Scharfsinn
er Befestigungskunst und den ihr zu-
runde liegenden Wissenschaften und gab
ehrere einschlägige Werke heraus. Aus
einer Feder stammen u. a.: Traité des
ortifications, Théorie des planètes, Tables
stronomiques etc. etc. (Vergl. Rodenbach,
es aveugles et des sourds-muets, Tournai
833.)

Paingeon, von Jugend an bl., Zögling
es Nationalinstitutes für junge Bl. in
aris. Von ausgezeichneten Geisteseigen-
schaften, erwarb er insbesondere so aus-
gedehnte Kenntnisse in der Mathematik,
dass man ihm den Titel eines Saunderson
(s. d.) des 19. Jahrhunderts beilegte. 1806
hatte er alle Preise des allgemeinen Con-
curses der vier Lyceen in Paris errungen
und daraufhin wurde er vom Rector der
Universität zum Professor der Mathematik
am Lyceum von Angers ernannt, wo er
mit hervorragendem Erfolge unterrichtete.
Für seine Leistungen wurde er mit dem
Kreuze der Ehrenlegion ausgezeichnet.

Palermo, die frühere Hauptstadt der
italienischen Insel Sicilien, besaß für kurze
Zeit eine kleine Schule für externe Bl., die
vom Pfarrer Giovanni Carolla geleitet
wurde; 1892 kaufte Marchese Ignazio Floria
ein hübsches Haus, von geräumigem Garten
umgeben, und bestimmte es zur Errichtung
eines Internates für Bl. Um das neue In-
stitut zu festigen, schenkte er demselben
auch ein Capital von 200.000 Lire, so dass
sich nunmehr mit einem Schlage die Ver-
hältnisse der jungen Anstalt sehr günstig
gestalteten. Neuester Zeit wurden dem
Gebäude auch solche Localitäten ange-
schlossen, um eine Werkstätte für aus-
wärts wohnende erwachsene Bl. einzu-
richten. Das Institut führt zu Ehren seines
größten Wohlthäters, bezw. Gründers, den
Namen „Istituto Ignazio Floria". Das Bei-
spiel des Genannten hat noch manchen
Gönner der Anstalt zugeführt, so dass sich
ein ganz schöner Fortschritt in der Ent-
wickelung der Angelegenheit zeigt. *Vitali.*

In P. bestand oder besteht noch eine
Art Akademie bl. Dichter und Musiker,
welche 1661 gegründet wurde und einige
Unterstützung bei mitleidigen Bürgern der
Stadt fand. 1690 bewilligte dieser Con-
gregation von Bl. der Jesuitengeneral Tirso
Gonzales als Ort der Zusammenkunft die
Vorhalle des Professhauses, wo sie sich
versammelten und ihre Berathungen und
Proben abhielten. Mancherlei Kämpfe hatten
die Bl. um diesen Raum zu bestehen, allein
sie behaupteten sich daselbst und erwirkten
verschiedene Befehle zu ihren Gunsten,
namentlich ein Diplom der Statthalterschaft,
das ausdrücklich verbot, sie aus dem ihnen
gewidmeten Raume zu entfernen. Diese
Vereinigung besteht aus etwa dreißig Bl.,
welche alle Musiker und Sänger sind, wäh-
rend einige als Dichter von neuen Gesängen
auftreten, die dann von den übrigen weiter-

gesungen, bezw. recitiert werden. Die Mitglieder haben die Verpflichtung, nicht in schlechten Häusern, und profane Dichtungen nicht auf der Gasse zu singen. Jeden Tag haben sie den Rosenkranz zu beten und verschiedene andere Pflichten in religiöser Richtung zu üben. Sie regieren sich selbst durch selbstgewählte Beamte. Ihre Beschäftigung ist eine sehr erwünschte, und sie sind oft gar nicht im Stande, allen Einladungen folgen zu können. (Vergl. „Organ“ 1861, Nr. 7.)

Panophthalmitis ist die eitrige Entzündung des ganzen Augeninneren, eine mit hohem Fieber, heftigen Schmerzen, intensiver Schwellung der Augenlider und Vortreibung des hochgerötheten Augapfels verbundene Erkrankung, die immer mit vollständigem Verlust des Sehvermögens und Verkleinerung der Augen (Phthisis bulbi) abläuft. Ursache sind hauptsächlich Verletzungen des Auges mit unreinen, eiterungerregende Bakterien enthaltenden Fremdkörpern; seltener ist P. Folge einer allgemeinen Blutzersetzung (z. B. Kindbettfieber) oder einer eitrigen Entzündung der Hirnhäute, so dass die Blindheit, welche durch sie bewirkt wird, fast immer unter die Verletzungsblindheit einzureihen ist. Da nur in den letzteren Fällen, sowie bei gleichzeitiger Verletzung beider Augen oder des allein noch sehtüchtigen Auges eines an dem anderen Auge erblindeten Individuums vollständige (beiderseitige) Blindheit bewirkt wird, ist diese gefährliche Erkrankung selten erbliche Ursache vollständiger Blindheit. *Dr. Elschnig.*

Paplonski, Johann, v., wirklicher Staatsrath, Director des k. Taubstummen- und Bl.-Inst. zu Warschau, geboren in Lithauen im Jahre 1819, gestorben zu Warschau am 28. November 1885. Nach Beendigung seiner Gymnasialstudien widmete sich P. dem Studium der Sprachwissenschaften auf der Universität zu Moskau; erhielt 1840 eine Anstellung als Gymnasiallehrer in Warschau, veröffentlichte wissenschaftliche Aufsätze in polnischen und in russischen Blättern und wurde frühzeitig zum Oberschulinspector ernannt. 1864 wurde P. Professor an der neu errichteten Universität zu Warschau und behielt diese Stellung bis zu der 1871 erfolgten Pensionierung.

Inzwischen wurde ihm aber (1864) die Verwaltung der Taubstummen- und Anst. in Warschau übertragen. P. un nahm zuerst (1869) eine Studienreise n Deutschland, und 1873 betheiligte er an den Verhandlungen des I. Bl.-Leh Congresses. P. besaß nebst gründlic pädagogischen Kenntnissen auch scha Verstand, der ihn befähigte, alle Neuer gen richtig zu beurtheilen. P. vermoc namentlich seine Mitarbeiter für seine Id zu gewinnen und regte auf diese Art un den Lehrern der Anstalt ein neues geisti Leben an. Die im Jahre 1842 gegründ Bl.-Abtheilung im Warschauer Taubstu men-Institut besaß in dieser Zeit noch keine Handbücher; P. ermunterte die Leh verschiedene Lehrbücher zu verfassen u verschaffte die zu ihrer Veröffentlichu nöthigen Fonds.

Um die allgemeine Aufmerksamk auf die Anstalt zu lenken, veröffentlicl P. 1870 ein Jahrbuch, in welchem er ein ausführlichen Bericht über die Wirksa keit der beiden Anstalten erstattete. zu seinem Tode sind 16 solcher Jahrbüch erschienen. P. trachtete, der Anstalt e praktische Richtung zu geben; er erweite die Werkstätten und war bemüht, musikalische Ausbildung der Bl. auf ei solche Stufe zu bringen, dass die Musik einer anständigen Erwerbsquelle wer Ferner sorgte P. auch für die Zukunft Bl. nach dem Muster des Auslandes. Un der umsichtigen Leitung P.s haben si beide Anstalten um das Doppelte v größert. P. hatte aber auch für seine M arbeiter stets ein warmes Herz und es ihm nach vieler Mühe (1884) gelung ihre materielle Lage bedeutend zu v bessern. Bezüglich der Fürsorge für Bl. wird ihm nachgerühmt, dass er für wie ein Vater gesorgt und speciell für alten, erwerbsunfähigen eine „Arme Anstalt“ errichten wollte. Doch der T unterbrach seine umfassende Thätigkeit frühe.

Als Zeichen inniger Dankbarkeit wur dem verdienten Manne im Anstaltsgarten e Denkmal errichtet, welches gegenüber de Denkmal des Gründers dieser Humanität anstalt, des Geistlichen Falkowski, si erhebt und am 30. Juni 1886 feierlich ei geweiht wurde. (Vergl. „Bl.-Freund“, 188

Papparbeiten. *a*) Bereits Klein gi eine ausführliche Anleitung zur Erlernu

er P. (s. Klein, Lehrbuch, S. 322—345), ill sie aber mehr als Lieblingsbeschäf-gung denn als zum eigentlichen Lebens-nterhalt dienend betrieben wissen. Er bt sowohl die erforderlichen Werkzeuge, s auch die nöthigen Materialien an und eschreibt eingehend die Herstellung meh-rer Gegenstände, z. B. Schachteln, Kasten, hreibtafeln, cylindrische Behältnisse, Rauch-baksdosen und Körbchen. Die P. sollen it farbigem Papier überzogen werden, as zur Unterscheidung der verschiedenen arben und Muster mit besonderen Zeichen a versehen und auf der Rückseite mit ein zu bestreichen ist. Neben diesem und eißem Leimpapier soll der Bl. auch mit ewöhnlichem Kleister umgehen lernen, ozu er sich eines Pinsels mit kurzen orsten zu bedienen hätte.

Trotz der Empfehlung durch Klein aben sich indes die P. nicht in den Bl.-nst. einbürgern können. Auch Görner at unter die seinem Vortrage über den andfertigkeitsunterricht beigefügten Lehr-inge die einfachen P. aufgenommen. Der on ihm gebotene Lehrgang bedarf jedoch och der Prüfung durch die Praxis. Ohne ne solche lässt sich ein endgiltiges Urtheil er den Wert und die Möglichkeit der inführung dieser Arbeiten in den Bl.-Anst. cht fällen. Die wichtigsten Gründe, dass slang eingehende Versuche mit den P. bei l. unterblieben sind, liegen darin, dass

1. die Bl.-Anst. reichlich mit der Be-ältigung anderer Theile des Handfertig-itsunterrichtes zu schaffen haben, deren ldender Wert durch jahrelange Praxis probt ist. Das gilt namentlich vom Mo-ellieren und Zeichnen und von den Holz-beiten;

2. die Anzahl der von Bl. in Pappe erzustellenden Gegenstände verhältnis-äßig zu gering ist, als dass sich besondere nterrichtsstunden dafür verlohnten;

3. dass der Unterricht in den Papp-beiten, soweit es sich um die Herstellung irklicher Gegenstände handelt, zweifellos ehr als jede andere Handfertigkeit eine nterweisung des Einzelnen erfordert. Er etzt darum ganz kleine Abtheilungen oraus und erfordert viel Zeit. Dabei bleibt s noch fraglich, ob die Erfolge mit denen n Modellieren und den Holzarbeiten leichwertig sind.

Gegen eine beschränkte Einfügung der P. in den allgemeinen Handfertigkeitsunterricht ist hingegen nichts einzuwenden. Namentlich kann die Pappe als ein biegsames, in jeder Stärke vorräthiges Material bei den Fröbelarbeiten, sowie gelegentlich bei den Holzarbeiten verwendet werden. Ob aber die P. als selbständiges Fach gelten dürfen, bedarf noch weiterer Untersuchung.

Adolf Hecke.

b) Der P.-Unterricht in den Bl.-Anst. bezweckt: Das Gefühl und den Formensinn zu bilden. Und in der That lässt sich bei fast sämmtlichen bl. Schülern eine große Gewandtheit und Geschicklichkeit in der Anfertigung der verschiedensten Gegenstände erzielen.

Es ist zu unterscheiden zwischen Ausschneiden und Bekleben. Zum Ausschneiden ist ein Messlineal, das dem geometrischen Zeichenlineal von Mohr nachgebildet ist, ein Winkelmaß — es ist das ein rechter Winkel aus Eisen — drei Pfriemen und ein scharfes Messer mit kurzer Klinge, aber handlangem Griff, erforderlich. Zum Bekleben bedarf man keiner besonderen Hilfsmittel. Wenn Pappe an Pappe befestigt werden soll, so geschieht das durch Leim, der heiß mit einem Pinsel aufgetragen wird; wenn hingegen Pappe mit Papier überzogen werden soll, so nimmt man als Bindemittel Kleister (Terpentinkleister), der mit der Hand dünn aufgestrichen wird.

Großer Wert ist auf die Anfertigung geometrischer Körper zu legen. Will man Körper ausschneiden, an denen eine oder mehrere Flächen Parallelogramme sind (Würfel; drei-, vier-, sechs-, achtseitige Säule; vierseitige Spitzsäule), so schneidet man mit Hilfe des Winkelmaßes zuerst die Pappe rechteckig, zeichnet dann mit einem Pfriem und Lineal an den vier Kanten die Entfernungen der sämmtlichen parallelen Linien auf und schneidet von einem zum anderen Merkpunkt. Damit das Messer eine sichere Führung hat, steckt man in die zu verbindenden Punkte Pfrieme, legt das Lineal dagegen und zieht an demselben entlang. Jede Rundung wird auch mit Hilfe des Lineals ausgeschnitten, indem man letzteres an einem Ende feststeckt, das Messer in die dazu vorhandenen Einschnitte hineinsetzt und das Lineal um sich selbst dreht. Bei Dreiecken zieht man zuerst die Grundlinie, schlägt dann von

den Endpunkten derselben nach einer Seite Kreisbogen, die sich schneiden und deren Radius so lang ist wie die beiden anderen Seiten des Dreiecks; dann verbindet man den Schnittpunkt mit den Endpunkten der Linie. Bei Fünf-, Sechs- und anderen Vielecken wird ein Kreis in so viele gleiche Theile getheilt, als das Vieleck Seiten hat. Es empfiehlt sich, so weit als irgend möglich die Körper aus einem Stück Pappe anfertigen zu lassen. (Würfel, drei-, vierseitige Säule; drei-, vier-, fünf-, sechsseitige Spitzsäule; Vierflach aus einem; Kegel, Acht-, Zwölfflach aus zweien; Walze, sechsseitige Säule, Zwanzigflach aus drei Stücken Pappe.)

Da das Herstellen der geometrischen Körper das Kind auf die Dauer etwas ermüdet, ist es rathsam, zwischendurch bekannte Gebrauchsgegenstände machen zu lassen. (Schachbrett mit erhabenen und vertieften Feldern in zwei Farben; Mühlespiel; Kasten mit Deckel und Fächern, Kasten mit Einsatz, Kasten mit gewölbtem Deckel; rundes Stricknadelfutteral mit röhrenförmigen Fächern; eckige, runde, ovale Bilderrahmen zum Stehen oder Hängen; halbrunde Wandkästen; sechs- oder achttheilige Blumentopfhüllen, bei denen jedes Feld für sich oben abgerundet werden kann; Puppenstubenmöbel, auch mit Kästen und Fächern und dergleichen.)

Silhouette der Maria Theresia v. Paradis. 1786.

Vor einiger Zeit habe ich auch den Versuch gemacht, Bl.-Bücher, sowie Bücher mit leeren Blättern von Bl. ohne Hilfe Sehender einbinden zu lassen. Das Resultat war ein sehr befriedigendes. Die Bücher genügten allen Anforderungen. Ein Mädchen ist im Stande, mit den erforderlichen Hilfsmitteln, einem Heftrahmen und einem Klebebrett, ein mittelstarkes Buch in drei Stunden fertig zu stellen. Vielleicht erschließt sich in den Anstalten, die eine eigene Druckerei haben, dadurch für uns Mädchen eine neue Erwerbsquelle. I man in Steglitz, wo der Versuch mit Büchereinbinden durch Bl. begonnen wu diesen nicht zu einem Endresultat füh konnte, hat seinen Grund in dem I scheiden des dortigen Directors, des Sch rathes Karl Wulff, der für diese Ar warmes Interesse zeigte und selbst zu seinem Gelingen that. Wenn nun a einstweilen das Einbinden ruhen muss, kann man doch nur wünschen, dass es b wieder aufgenommen wird. Denn der folg scheint gesichert. *Klara Friedenb*

Paradis, Maria Theresia, von, boren am 15. Mai 1759 in Wien als Toch des österrei schen Re rungsrathes J Anton von Schon vor E ihres dritten bensjahres ha das Mädchen folge plötzlich Schreckens, o wie Karolin Pichler berich nach einer zwe widrigen Beha lung eines Ha übels das Aug licht verlo Als sie ihr bentes Jahr erreicht hatte, wurde bei häufigen Besuchen von Kirchen ihre A merksamkeit auf den Kirchengesang lenkt und ihr für die Tonwelt ungem empfänglicher Sinn geweckt. Die darü beglückten Eltern ließen sie im Claviersp und Gesang unterrichten und gaben ihr damals berühmten Compositeur Koželu als Lehrer. Erst eilf Jahre alt, sang sie Sopranistin Pergoleses „Stabat mater“ der Augustinerkirche in Wien und begleit sich selbst auf der Orgel. Tiefste Rührung und Staunen zugleich ergriff alle A wesenden. Die Kaiserin Maria There hörte Gesang und Spiel der P. an und bestimmte ihrem Pathenkin fortan eine Pension von jährlich 200 zu dessen weiterer Ausbildung. D Mädchen wurde nunmehr außer in Mus auch in Sprachen, Geschichte und Ge graphie unterrichtet, und es begann ba

ihm die Lust zu erwachen, auch zu mponieren.

Die geistige Entwickelung des Mädchens ar im allgemeinen ganz bedeutend und erraschend; sie gieng in dem von ihr be-ohnten Hause wie eine Sehende umher, tanzte zierlich Menuet, sie schob ge-andt Kegel, wirkte bei kleinen theatra-chen Vorstellungen mit und wählte sorg-tig die Form und Farbe für ihre Kleidungs-icke. Auch das Fernfühlen von Gegen-inden war ihr eigen; sie wich größeren bjecten, denen sie sich näherte, sorgfältig s, sie erkannte, wenn ihr Personen ent-gentraten, deren Gestalt, ohne dieselben betasten. Sie fühlte in fremdem Hause, der Raum des Zimmers, in dem sie sich fand, groß oder klein sei. Eine beglückende lohnung für ihren Fleiß war es ihr, wenn das kaiserliche Antikencabinet besuchen rfte, wo sie neugierig ihren frappant ent-ckelten Tastsinn an Büsten, an Gegen-inden aller Art und an Münzen üben rfte und dann ihr Urtheil, selten irrend, Kreise der Ihren abgab. Der berühmte chaniker von Kempelen hatte für sie ie Setzmaschine erfunden und lehrte sie selbe handhaben, so dass sie bald ihre danken durch Druck vervielfältigen nnte; sie blieb dem Erfinder für dieses rtvolle Geschenk zeitlebens sehr dankbar.

Obgleich sie neben ihrer Muttersprache t französisch und italienisch sprach und Geschichte und Geographie vollkommen imisch war, betrieb sie, durch ein starkes dächtnis unterstützt, doch vor allem avierspiel und Gesang, beides in virtuoser eise, während ihre Compositionen Beach-ng zu finden anfiengen. Im Jahre 1784 t sie, 25 Jahre alt, mit ihrer Mutter ie Kunstreise nach Deutschland und der hweiz an. Ihr virtuoses Clavierspiel, ihr hrender, von starkem Gefühl getragener sang bezauberten allerorten die Hörer d erfüllten zugleich mit Wehmuth und wunderung. Sie wurde in allen Städten, sie auftrat, Mittelpunkt der Gesellschaft; berühmtesten Personen der Zeit, Ge-irte, Musiker, Dichter, Staatsmänner chten ihren Umgang, um sich an ihrem streichen Gespräche, an ihren feinen ge-lschaftlichen Formen zu erfreuen. Nichts nnerte, wenn sie saß, an ihr Unglück. e Namen vieler berühmter Zeitgenossen d in ihrem Stammbuche eingetragen.

Der Erfolg dieser Kunstreise ermuthigte sie, im darauffolgenden Jahre (1785) nach Paris zu gehen, wo sie von ihrer erlauchten Taufpathin an deren Tochter, die Königin Maria Antoinette, empfohlen, sich vor dieser und dem ganzen Hofstaate hören ließ. Die Königin behandelte sie herzlich wie eine Verwandte und zeichnete sie in jeder Weise aus. Es trug dies neben ihrer Kunst wesentlich dazu bei, dass die Pariser Gesellschaft danach geizte, sie auch in ihre Salons zu ziehen. In einem derselben sah und hörte sie der Pariser Philanthrop Valentin Haüy (s. d.), der Bruder des berühmten Mineralogen. Er wurde schon früher durch einen eigenthümlichen Zufall auf den Gedanken gebracht, dass man Bl. erziehen und auf eine hohe Bildungsstufe bringen könne. Diese einfache, bis dahin aber unbekannte Wahrheit wurde durch die P. glänzend illustriert, und so wurde sie mit Veranlassung, dass Haüy das erste Bl.-Erziehungs-Inst. auf der Erde in Paris gründete. Sie mochte es auch gewesen sein, die den Humanisten Wilhelm Klein auf den Gedanken brachte, im Jahre 1804 das erste deutsche Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien zu gründen.

Nach einem fast halbjährigen Aufenthalte in Paris begab sich P. nach London, wo sie gleiche Triumphe wie an der Seine feierte. Sie ließ sich auch in der königlichen Familie hören, wo sie der Prinz von Wales, der nachmalige König Georg IV., mit dem Violoncell begleitete. Von London begab sie sich nach Brüssel, wo ihr ebenfalls allgemeine Bewunderung und Auszeichnung zutheil wurde. Hier zur Erzherzogin Marie Christine geladen, sang sie zum erstenmale die von dem gleichfalls erblindeten deutschen Dichter Pfeffel (s. d.) für sie gedichtete Cantate, in welcher er die Geschichte ihrer Blindheit wehmüthig schön erzählte und die sie selbst componiert hatte. Kein Auge blieb thränenleer. Und wie ihr Gesang, so fesselte auch die Anmuth ihrer Gespräche, ihre Bescheidenheit, und was man bei ihrem Unglücke nicht vermuthen sollte, ihre — ununterbrochene Heiterkeit. Allgemeines Staunen erregte es, als sie, an einen Spieltisch geladen, jetzt durch ihr Kartenspiel, fast mehr als früher durch das auf dem Clavier, ihre Gegner besiegte. Die Karten waren durch Nadelstiche für sie kenntlich.

Nach zweijähriger Abwesenheit kehrte

die „bl. Zauberin“, wie sie häufig genannt wurde, nach Wien zurück. Kaiser Josef beschied sie zur Audienz, um sie persönlich kennen zu lernen. Nach einem längeren Gespräch entließ er sie mit den Worten: „Ich freue mich, Ihre persönliche Bekanntschaft gemacht zu haben, nachdem ich Sie als Componistin schon lange kenne. Ich wünsche nichts mehr, als dass unsere Wiener Damen, die kein gleiches Hindernis wie Sie zu besiegen haben, ebenso viele Bildung und ein so reiches Wissen besäßen. Meine Mutter war Ihre wohlwollende Freundin. Wenn Sie je meiner bedürfen sollten, so vergessen Sie nicht, dass der jetzige Kaiser ihr Sohn und Erbe ist.“

Von nun an lebte Maria Theresia von P. ununterbrochen in Wien in ihrem elterlichen Hause und trat nur wenigemale mehr als Concertspielerin und Sängerin öffentlich auf; um so eifriger wendete sie sich ihren musikalischen Schöpfungen, die sie Note für Note dictierte, zu. Sie hatte eine musikalische Bildungsanstalt in ihrem Hause errichtet, in der sie jungen Damen trotz ihrer Blindheit in trefflicher Weise Unterricht ertheilte.

Was ihre Compositionen anbetrifft, so fanden sie nach zeitgenössischen Berichten reichen Beifall. Jetzt sind sie seit lange schon verschollen, doch wird, wer eine Geschichte der Musik in Österreich zu schreiben unternehmen wird, ihrer Werke rühmend gedenken. (Die Titel ihrer hervorragendsten Compositionen findet man in Ludwig August Frankls Biographie der Maria Theresia von P., Linz 1876, S. 19.) Hochgeachtet starb P., 65 Jahre alt, am 1. Februar 1824 im Hause „zum Schab' den Rüssel“ in der Rothenthurmstraße und wurde nach ihrem Wunsche im Grabe ihres Vaters im Kirchhofe außer der St. Marxer Linie bestattet. Auf diesem Friedhofe ist auch ein Mann begraben, der unsere Bl. hoch verehrte und wiederholt ihrer Kunst anerkennende Theilnahme widmete: Wolfgang Amadeus Mozart. Wie das seine, ist auch ihr Grab verschollen. Niemand hat es zum Gedächtnisse der Nachwelt erneuern lassen.

Erwähnenswert ist, dass das Bl.-Erziehungs-Inst. in Linz im Besitze eines lebensgroßen Wachsreliefs und des „Stammbuches“ der P. ist. Das Stammbuch ist mit den eingelegten Briefen und Zeichnungen an 200 Quartblätter stark, der Rücken des Bandes führt den Titel und die Jahrzahl 1803, wiewohl dessen ältesten Blätter schon vom Jahre 1774 datiert sind. (Nähere hierüber s. in der obbezogenen Biograp von Ludwig August Frankl, dem wir diesem Aufsatze zumeist folgten. Ver auch Kühnaus „Bl. Tonkünstler“, Ber 1810.) *Rk*

Paradoxe Temperaturwechsel s unter Sinnestäuschungen.

Paradoxe Widerstandsempfindu sieh unter Sinnestäuschungen.

Paris, Hauptstadt der französisch Republik, wo folgende Bl.-Anst. zu v zeichnen sind:

1. L'institut national des jeunes aveug Die Anstalt für junge Bl. in P. ist die älte Unterrichtsanstalt dieser Art; sie best seit 1784. Die Anstalt hat eine sehr wegte Vergangenheit hinter sich, denn jeweiligen Zeitverhältnisse hatten viel E fluss auf deren Zustand, bezw. ihre E wickelung. Sie war Privatanstalt, kön liche Schule, kaiserliches Institut, Natio institut, sie befand sich an sieben versch denen Orten und sie wechselte mehreren ihre Organisation, ihre Unterrichtsart, i Tendenzen und Ziele. Die Anstalt wu im angegebenen Jahre von Valentin H begründet, der einen bl. jungen Mensch Lesueur, nach den Methoden des Italien Rampazetta und des deutschen Niesen, Lehrers Weißenbergs in Mannheim, unterrichten begann, bald aber seine eige Wege gieng. (Vergl. Art. Haüy.) Die ers Zeiten der jungen Anstalt waren schw denn die Jahre der Revolution hatten ei hemmenden Einfluss auf die Bestrebun Haüys geübt, und der Aufschwung Anstalt wurde zurückgehalten, bevor n praktische Resultate gezeigt werden konn 1791 wurden die Bl. mit Taubstumm vereinigt, nach drei Jahren aber wieder trennt. 1793 stieg die Noth bedeute Haüy sann auf Herbeischaffung von G mitteln. Er errichtete u. a. eine gewö liche Druckerei für Sehende, um dar Nutzen zu ziehen. Es waren auch n mehr Kirchen, in welchen die Bl. erhebe Gesänge hören ließen; sie sangen jetzt revolutionären Festen, sie figurierten einer Karre beim Fest des 10. August 1 sie spielten eine Rolle in einer Sanscu tiade von fünf Acten im Jahre 1794 u. s In diesem Jahre erhielt die Anstalt

ue Wohnung, die vierte in weniger als
ın Jahren.

Ein Decret vom Jahre 1795 gab eine
ue Organisation u. zw. mit dem Ziele
r Heranbildung bl. Arbeiter, wodurch die
stalt den Charakter der Werkstätte an-
hm. Abermals trat volle Entblößung von
tteln ein, doch gab man sich trotzdem
rgnügungen verschiedener Art hin. Die
Zöglinge spielten u. a. Theater, so z. B.
96 das Stück „Der Weise von Hindostan",
ens für sie geschrieben von Fabre d'Olifet.
s Jahr darauf spielten Knaben und
dchen das Vaudeville vom bl. Avisse
d.) „La ruse d'aveugle", ein Stück, wel-
es wegen seiner gefährlichen Schreibart
ffällt, besonders wenn man bedenkt, dass
Bl. beiderlei Geschlechtes waren, die
che Worte sprachen. Allein Haüy dachte
ız eigenthümlich in dieser Richtung, und
wandte auch seine Sympathie den Hei-
en der Bl. untereinander zu.

Die Druckerei von Bl.-Schriften war
t 1786 thätig gewesen, wobei Haüy stets
f Verbesserungen bedacht war. — 1797
ırde eine neue Type von Buchstaben an-
ıommen, was einen Fortschritt bedeuten
lte. 1799 dotierte der Minister Neucha-
ıu das Institut mit einer größeren Biblio-
ek und Avisse hatte die Auswahl zu
ffen.

Napoleon I. verfügte im October 1800,
ss die jungen Bl. mit den Bl. der Quinze-
ngts unter dem Namen der Bl. der
Classe zu vereinigen seien, während diese
Bl. der I. Classe bezeichnet wurden.

Auch diese Vereinigung war der Anstalt
ht günstig, obzwar der Charakter der
hule bei den Bl. der II. Classe gewahrt
ır.

1802 erfolgte die Entlassung Haüys
rch Bonaparte, der bisherige zweite Lehrer
rtrand, ein unfähiger Mann, nahm des
ünders Stelle ein, und nun wurde häufig
der Leitung gewechselt, bis 1806 eine
uernde Verbesserung derart eintrat, dass
s eingeführte System wieder der Pflege
r Musik sich zuwandte, bei deren Behand-
ng eine Methode befolgt wurde, die bis
51 sich erhielt. Das Directorat Seignette
währte sich, die Anstalt verbesserte sich
allen Theilen. Als Dr. Guillié nach Seig-
ttes Tode die Leitung übernahm, gelang
nach langem Bitten, die Trennung der
ngen Bl. von den Quinze-Vingts zu er-
reichen, so dass seit 1816 die Schule ein ganz unabhängiges Leben zu führen in der Lage war. Guillié war äußerst eifrig in der Lösung seiner Aufgabe, so dass der Erfolg nicht ausblieb. Auf allen Gebieten des Unterrichtes wurden Fortschritte angebahnt. Guillié folgte in der Hauptsache dem Vorgehen Haüys, wobei er aber in seinem Werke „Essai sur l'instruction des aveugles" (P. 1820, 3. Auflage) mit keinem Worte des Begründers der Anstalt erwähnt; er erlaubte auch nicht, denselben zu besuchen, als Haüy nach langer Abwesenheit aus Russland nach P. zurückkehrte. Guillié wandelte die Anstalt in eine Musikschule um, und dies ist sie bis heute geblieben. Nach einer Zeit des Directorates durch Pignier (s. d.), die in mancher Beziehung keine ganz glückliche genannt werden kann, wenn auch mancher Fortschritt erzielt wurde, trat Dufau (s. d.) in das Amt des Leiters der Anstalt, das er bis 1855 führte, worauf den Posten Guadet (s. d.) antrat, welcher sich als Schriftsteller, besonders aber durch die Herausgabe der Zeitschrift „L'instituteur des aveugles" im Bl.-Wesen einen bekannten Namen erwarb. Dieser blieb bis 1871 in dieser Stelle und hat Rühmliches in der Zeit seiner langjährigen Wirksamkeit geleistet. Nun trat das Institut unter die Leitung des Barons von Wattewill, und es folgten weiter Romand, Levitte (s. d), Piras und endlich Martin. (Vorstehendes mit Benützung eines Manuscriptes von Guilbeau.)

Über die gegenwärtige Verfassung dieses Institutes seien die Mittheilungen Meckers im „Bl.-Freund" herangezogen. Das heutige am Boulevard des Invalides gelegene Gebäude ist rings von baumbewachsenen Höfen umgeben und schließt einen viereckigen Innenhof ein. Die Trennung der Geschlechter tritt in diesem Hause sehr streng zutage, denn nur im Concertsaal, der gleichzeitig als Betsaal benützt wird, kommen alle Zöglinge zusammen. Beim Unterrichte der Mädchen werden lediglich weibliche Personen beschäftigt, und bei den Knaben ist ausschließlich männliches Personale bestellt. Diese Trennung in der Schule ist deshalb möglich, weil jede der Abtheilungen in genügender Menge Zöglinge besitzt (ca. 160 Knaben und 80 Mädchen), so dass die Classen genügend gefüllt sind. Die Anstalt ist vorwiegend ein Musik-

institut, und nicht weniger als 21 Lehrkräfte für das Musikfach sind hier beschäftigt. Das sehr starke Zöglingsorchester weist ausgezeichnete Leistungen auf. Die Handarbeiten treten in den Hintergrund; die Gründe hiefür sind in den allgemeinen Verhältnissen gelegen (Vergl. Artik. Frankreich), und so ist denn das Institut eine Normalschule für bl. Musiker. Dagegen wird das Clavierstimmen in ausgezeichneter Weise gelehrt und betrieben, und es findet eine größere Zahl von Bl. damit ganz vortrefflichen Erwerb. Director Martin, obzwar nicht eigentlich Pädagoge von Beruf, hat sich in seine Aufgabe in ganz vorzüglicher Weise eingearbeitet und hat schon eine Reihe ganz entsprechender Maßnahmen zur Fürsorge für die Entlassenen getroffen, die ihm und seiner Einsicht zur Ehre gereichen. Aus der reichhaltigen Literatur über dieses Institut seien hervorgehoben: Essai historique sur l'institution des jeunes aveugles; P. 1860. — Guadet, L'institut des jeunes aveugles de P. Son histoire et ses procédés d'enseignement. P. 1849. — Notice historique sur l'institution Royale des jeunes aveugles. P. 1817. — Règlement général sur l'administration et le régime intérieure de l'institution impériale des jeunes aveugles. P. 1858. — Ruppert J. B. Die jungen Bl. in Frankreich. Wien 1833. —

2. Hôpital des Quinze-Vingts stellt eine großartige Versorgungsanstalt für ältere Bl. beiderlei Geschlechtes dar. Die Anstalt hat einen Stand von 300 bl. Personen, von denen einige verheiratet sind und mit ihren Familien in der Anstalt in ziemlich entsprechenden Wohnungen leben. Diese Anstalt wurde 1260 von Ludwig IX. dem Heiligen von Frankreich zunächst für seine auf dem ersten Kreuzzuge erblindeten Krieger errichtet, und sie hat sich nach und nach zu einer allgemeinen Versorgungsanstalt für Bl. entwickelt. Die Anstalt ist sehr reich, denn sie unterstützt neben den im Hause wohnenden Bl. eine große Anzahl außerhalb des Hauses lebende mit lebenslänglichen Leibrenten. Der gegenwärtige Director Péphau (s. d.) hat verschiedene Neuerungen eintreten lassen, die sich besonders auf eine fruchtbringende Beschäftigung der Anstaltsinsassen beziehen. Außerdem wurde eine besuchte Augenklinik für Mittellose mit der Anstalt verbunden (s. auch Artik. Frankreich). Aus der Literatur über diese Anstalt heben wir als Hauptwerke hervor: Pro sault, Les Quinze-Vingts; P. 1863, und Gr Les Quinze-Vingts, in „Memoires de la So de l'histoire de P.", Tom XIII, 1886; — Fe sind zu erwähnen: Arrest du Conseil d' du Roi, concernant l'administration l'hôpital des Quinze-Vingts aveugles d du 14 Mars 1783. — Batelle, M., No historique statistique sur l'hôpital etc. 1836. — Loi relative à l'hôpital etc. Do à P. le 15 Avril 1791. — Règlement l'administration et le service intérieu l'hospice etc., P. 1848.

3. Soeurs aveugles de Saint-Paul, Denfert Rochereau, sind eine ganz ei thümliche religiöse Verbindung von bl. sehenden weiblichen Personen, gegrü von Canonicus Juge im Jahre 1852. D äußerst wohlthätig wirkende, Corpora von bl. und sehenden Nonnen macht sich Erziehung und den Unterricht bl. Mädc zur Aufgabe, und nicht wenige der dase ausgebildeten Bl. werden später eingeklei um als Schwestern weiter zu wirken. Musik ist der Hauptgegenstand des Un richtes, namentlich deshalb, weil talenti Mädchen später als Musiklehrerinnen Organistinnen untergebracht werden k nen. Außerdem werden auch leichtere Ha arbeiten, darunter die in Frankreich so hä betriebene Perlenkranzflechterei ausge Sehr fleißig ist man in der Druckerei di Anstalt, die von einer Nonne geleitet w und die besonders Musikalien in Bra schrift druckt. Diese Anstalt wird s gelobt. (Vergl. Delaporte, Les soeurs a gles de Saint-Paul, P. 1890.)

4. Frères hôpitaliers de St. Jean-Dieu. Diese Congregation, die ein Asyl Kranke und arme Knaben (maison des fants incurables) im Jahre 1858 in Vaugir rue Lecourbe, 223, eröffnete, hat 1882 ih Asyle eine Schule für bl. Knaben angef Anfänglich war das Asyl hauptsächlich se den rhachitischen und scrophulosen Kna geöffnet und erfreute sich nicht nur gro Zuspruches, sondern auch vieler Un stützung. Unter den Aufgenommenen wa auch viele bl. Knaben, und so entsch sich die Leitung des Asyles, auch Unterrichtsabtheilung für diese zu err ten. Die Schule nahm infolge der Mit eines vorzüglichen Musikers, Alfred Jos bedeutenden Aufschwung. In diese, Musikschule darstellende Abtheilung

itales werden nur so gut musikalische hüler aufgenommen, welche infolge ihrer higkeiten versprechen, Lehrer für Clavier d Orgel, oder auch gute Clavierstimmer werden. Es besteht keine Classe für nderbefähigte, dagegen werden die Studien zur Vollendung geleitet, und es weist Verwaltung der Anstalt auf manchen folg hin. Insbesondere ist der Thätigkeit Bl.-Druckerei zu gedenken, die schon ir viele gediegene Werke, allerdings fast sschließlich Musikalien, herausgegeben t. Weiter wäre zu bemerken, dass diese stalt ein „Bureau de Copie" eingerichtet t, in welchem nach gewissen Regeln die ertragung von Schwarzdruckschriften in ailledruck besorgt wird.

5. Auf Anregung des Herrn Péphau, rectors des Hôpital de Quinze-Vingts, hatte h ein „Hilfsverein für Bl." gebildet, der 1. Jänner 1883 die École Braille t einem Vermögen von rund 58.000 Francs d zwei Zöglingen durch den Genannten Maisons-Alfort bei P. eröffnen ließ. Der neralrath des Departements Seine und Gemeinderath von P. sandten bald ige Zöglinge, und da auf diese Weise die hl der Schüler wuchs, wurde die Anstalt 1. Jänner 1885 nach P. in die Rue de gnolet 152 verlegt. Doch bald war auch r zu wenig Raum vorhanden. Entschei- nd für das Schicksal der Anstalt war nun Umstand, dass der Generalrath des partements am 21. Mai 1887 die Schule nz in seine Verwaltung übernahm und 38 beschloss, für sie die Anstalt Ancelin St. Mandé nächst P., Rue Mongenot 7, zu eten. Am 1. April 1889 wurde das neue bäude bezogen, das lange den Zwecken r Anstalt wird entsprechen können.

Die Anstalt bestand ursprünglich aus r Cursen, von denen drei für den Unter- ht der Schüler und Handwerker bestimmt ren. Gegenwärtig bestehen an der An- lt sieben Classen, zwei davon entfallen auf „École maternelle" (etwa unser Kinder- rten) für die Zöglinge von drei bis sechs hren und wurde am 15. Juni 1897 eröffnet. r Elementar- und Handwerks-Unterricht rd in den oberen fünf Classen ertheilt und ar für die Zöglinge im Alter von sechs bis eizehn Jahren. Der Lehrplan entspricht im sentlichen dem der deutschen Bl.-Anst.

Die gut ventilierten Schlafräume sind solche für Kinder und solche für Erwachsene geschieden und haben je zwei Aufseher. Ferner sind zwei Krankenräume und eine Apotheke im Hause eingerichtet. Die Anstaltsärzte sind jene des Institutes der Quinze-Vingts. Die Anstalt stellt aber auch Wohnungen für Verheiratete und für solche ledige Erwachsene zu deren Verfügung, welche eine abgeschlossene Wohnung zu haben wünschen. Ebenso sind die erwachsenen Arbeiter nicht verpflichtet, an den gemeinschaftlichen Mahlzeiten in den Speisesälen theilzunehmen; sie dürfen nach Belieben selbst Küche führen oder ihre Kost aus der Anstaltscantine beziehen. Der Arbeiter verlässt die Anstalt erst, wenn er arbeitsunfähig geworden ist; er wird dann in einer zu diesem Zwecke bestimmten Anstaltsabtheilung untergebracht, wenn er nicht durch Ersparnisse sich selbständig erhalten kann.

Der Zweck der Anstalt ist, den Bl. in der Erwerbung seines Lebensunterhaltes zu unterstützen, nachdem er den nöthigen Unterricht genossen hat. Mit vollendetem 13. Lebensjahre ist dem Zöglinge nach abgelegter Prüfung die Werkstätte geöffnet, wo er nun den Betrieb des Handwerkes fortsetzt, das er in den vorangegangenen sieben Jahren gelernt hat. In der Werkstätte ist der ehemalige Zögling nun Arbeiter und muss als solcher alle seine Bedürfnisse selbst bestreiten, nur hat er bis zu seiner Großjährigkeit täglich zwei Stunden in dem bestehenden Curse für die Erwachsenen zuzubringen. Doch wird ihm auch als Arbeiter je nach Verdienst eine kleine Unterstützung zutheil. Zur Bestimmung der Höhe derselben werden, von der Schule aus, Arbeitsblätter über die in der Werkstätte zugebrachten Stunden, die Art und den Wert der gefertigten Arbeiten und den Preis der gebrauchten Rohmaterialien ausgestellt, deren Ergebnisse am Ende jedes Monats in das Arbeitsbuch übertragen werden, was auch der Anstaltsdirection eine verlässliche Controle in der Verrechnung des Materialbedarfes und eine genaue Überwachung des Arbeitspersonales ermöglicht. Das Rohmaterial wird den Arbeitern als Vorschuss übergeben; die Veräußerung der hergestellten Arbeiten vermittelt die Anstalt.

Eine vom Generalrathe berufene Commission überwacht die Anstalt, die unter der Leitung des Gründers Péphau steht.

Das gesammte Personale der Anstalt besteht neben dem Director und dem Dienstpersonale aus zwei Secretären (Cassieren), zwölf Lehrerinnen (davon fünf bl.), zwei Verkäuferinnen, zwei Aufseherinnen, zwei Werkstätten-Geschäftsführern und zehn Werkführern für die Korb-, Matten-, Rohr- und Sesselflechterei, die Bürstenbinderei und die Perlenfädlerei, während die Handarbeiten der Mädchen (Netzen, Stricken, Häkeln) bl. Lehrerinnen leiten.

Unentgeltliche Aufnahme finden alle unheilbaren bl. Kinder beiderlei Geschlechtes vom dritten bis zum 13. Lebensjahre, welche von französischen, im Seine-Departement wohnenden Eltern stammen. Mit dem Eintritte sind für die Ausstattung des Zöglings 350 Francs zu erlegen. Die Kosten, welche die Anstalt für die Zöglinge zu tragen hat, sind folgende: für den Internen 1000 Francs, für den Halbpensionär 600 Francs und für den Externen 400 Francs. Im Jahre 1897 hatte die Anstalt 155 Zöglinge.

6. In der rue Jaquier befindet sich das „atelier des aveugles", welches eine Werkstätte für bl. Arbeiter darstellt und sowohl männlichen als weiblichen Bl. zugänglich ist. Gegründet wurde diese Werkstätte von dem im Bl.-Wesen Frankreichs wohlbekannten Wohlthäter Lavanchy-Clarke, der sehr bedeutende Geldopfer für die Anstalt brachte und besonders dadurch Geldmittel herbeischaffte, dass er einen Theil des Reinertrages der von ihm aufgestellten Automaten diesem Zwecke zuwandte. In der ersten Zeit des Bestehens der Werkstätte leitete Lavanchy dieselbe persönlich, unterrichtete die bl. Arbeiter selbst in den Handwerken, welche Teppicheweben und Bürstenbinden sind. Die Arbeiten der Bl. werden sehr gelobt, und sie erfreuen sich besten Absatzes, der durch drei in frequenten Straßen errichtete Geschäfte besorgt wird. In einem dieser Laden arbeitet ein Bl., der Verkäufer, am Schaufenster des Ladens, um das Publicum anzuziehen. Der Aufwand für die Erhaltung der ganzen Anstalt ist ein sehr hoher und er wird durch eine von Lavanchy ins Leben gerufene Wohlthätigkeitsgesellschaft für Bl.-Werkstätten, an deren Spitze der durch seine Wohlthaten bekannte Baron Schickler steht, aufgebracht. (Vergl. Bl.-Freund. 1894, pag. 4.)

Zu erwähnen ist noch die „Association Valentin Haüy", ein von Sizeranne gegründeter und von ihm als Generalsecretär leiteter Verein, der sich die Förderung Wohles der Bl. nach allen Richtungen Ziele gesetzt hat und eine weitreiche und sehr ersprießliche Thätigkeit faltet.

Passerat (Passerati), Johann, tiker und Poet, geboren 1534 zu Troye der Champagne, studierte anfänglich seiner Vaterstadt, lief jedoch wegen ha Behandlung seitens seines Lehrers da kehrte aber nach einiger Zeit wieder die Schule zurück und widmete sich d in Paris höheren Studien. Er wurde da unter die Lehrer in dem Collegium Pleçis aufgenommen und lehrte auch dem Collegium des Cardinals Le Mo Darauf gieng er nach Bourges und studi da die Rechte drei Jahre lang. 1569 er wieder nach Paris, wo er drei Jahre sp die Stelle eines königlichen Professors Beredsamkeit erhielt. P. verlor vermuth in der Jugend beim Ballspiel das eine A und fünf Jahre vor seinem Tode erblin er ganz. Er starb im Jahre 1602 im 68. Ja seines Lebens und machte sich selbst in letzten Stunden die Grabschrift, de Schlussvers also lautet: „Veni, abii, sic venistis, abibitis omnes." Er studiert fleißig, dass er manchen Tag nichts Sein Lieblingsdichter war Plautus. P. zahlreiche Schriften (Poesien, Reden heraus, darunter eine Lobrede auf die Bl heit, wovon sich ein Exemplar auch in Bibliothek des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst Wien vorfindet. *R*

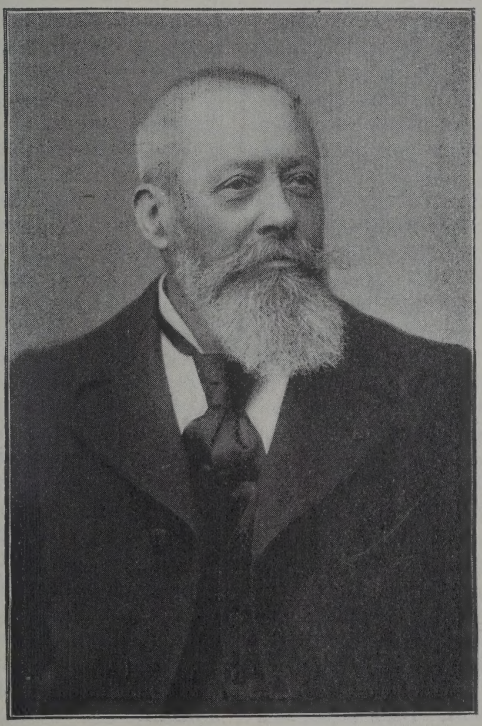
Patron oder vielmehr Patronin der ist die heilige Lucia, eine fromme Jung zu Syrakus im dritten Jahrhundert. heilige Lucia, meldet W. Menzel (Chr Symbl. I, 135), riss sich freiwillig die Au aus, um derentwillen sie von ihrem L haber verfolgt worden war; sie wählte liche Blindheit, um geistig desto heller sehen. Die ausgerissenen Augen sandt dem Freier auf einem Teller. Dieser Te ist daher auch ihr Attribut. Dante ha im zweiten Gesange der Hölle zum Tri des himmlischen Lichtes oder der Erkenn gemacht. Die Kirche feiert ihr Fest 13. December. Nach dem Julianisc Kalender fiel es auf den 25. des Ch monds. Dieser Umstand will beachtet s wenn man den noch heute im Volksmu lebenden Spruch:

„St. Luzen macht den Tag stutzen“ einsberg-Düringsfeld-Festkald. 450), d. h. on diesem Tag an nehmen die Tage zu, chtig verstehen will. Bedeutsam ist auch er Name, denn er wird von lux, Licht bgeleitet. Die Heilige bedeutet aber das eistige Licht und zwar, wie Menzel a. a. . II. 44 betont, in seiner Stetigkeit und nvergänglichkeit, trotz aller Verdunke- ngen und Anfechtungen. *Branky.*

Pause, Julius Friedrich, erster ehrer und Inspector an der Bl.-Anst. zu arby, geboren 29. ugust 1832, ge- torben 21. Novem- er 1890, besuchte as Seminar zu Er- urt, wirkte an- ngs einige Jahre ls Hauslehrer, spä- er an den Volks- chulen zu Heiders- ach und Sömmer- a und vom Jahre 859 ab an genann- er Bl.-Anst.

R. Schwannecke.

Pavia, Haupt- rt der gleichnami- gen Provinz in Ita- ien. Im Jahre 1894 starb in P. Herr Franz Ambrosini nd hinterließ ein Legat von 400 000 Lire zum Zwecke der Errichtung eines Bl.-Inst., das für die in der Stadt geborenen bl. Kin- der geöffnet werden sollte, wobei auf die Einrichtung der Mailänder Anstalt hingewiesen ward. Das Institut ward zu Anfang des Jahres 1897 mit der Aufnahme von vier Zöglingen eröff- net. In P. besteht überdies seit 1870 im Er- ziehungshause der ehrwürdigen Schwestern von Canossa eine kleine Section für arme bl. Mädchen, von denen jedoch nie mehr als zwölf vorhanden waren. *Vitali.*



Jean Alphonse Péphau.

Pechen von Besen und Bürsten wird in neuerer Zeit in vielen Bl.-Anst. sehr eifrig betrieben. Es ist die Kenntnis dieser Arbeit für den bl. Bürstenbinder von großem Werte, da nicht alle Arten von Besen ge- bunden werden können. Die Arbeit selbst ist derart, dass sie ein geschickter Bl. ganz gut, schnell, somit lohnend, sowie gefahrlos verrichten kann. Zum Zwecke der Erwär- mung des Peches werden für den Gebrauch der Bl. eigene Apparate construiert, die einigen Schutz vor dem Eintauchen der Finger in das heiße Pech gewähren und die infolge ihrer praktischen Anlage ziemliche Verbreitung in Bl.-Anst. gefunden haben. Allein auch ohne diese besonders con- struierten Pfannen und Tische kann das Arbeiten des Bl. mit Pech gut durchgeführt wer- den. Gute Pecher sichern sich mit- unter viel höheren Lohn als gleich geschickte Binder.

Pelissanto, Am- brosio, geboren zu Alexandria 1851, bl. von Jugend auf, Schüler des Mai- länder Institutes, berühmt in Italien als Clarinettvirtu- ose und genialer Componist. Gegen- wärtig Orchester- dirigent im genann- ten Institute, wo- bei er sich beson- ders in der Leitung der Streichquar- tette der bl. Zög- linge hervorthut. P. concertierte 1881 in London und Paris. *Vitali.*

Péphau, Jean Alphonse, geboren 1. Juli 1837 zu Marsolan (Departement Girs), Leiter des National-Hospizes der Quinze-Vingts. Seit dem 13. Jahrhunderte war der Zustand dieser Anstalt wenig ver- ändert worden, als P. ihre Leitung über- nahm. Er suchte nun vor allem Geldmittel zu beschaffen und vergrößerte die Anzahl der Unterstützten, da bisher nur 300 Bl. im Hospize selbst waren und 1500 auswärts lebende durch dasselbe unterstützt wurden. P. gab sich aber mit der bloßen Verpflegung

der Bl. nicht zufrieden, sondern wollte den Kampf mit dem Übel aufnehmen, um es nach Kräften zu verhüten oder wenn möglich zu heilen. So wurden auf seine Anregung zuerst die National-Klinik für Augenheilkunde (unter der Leitung Dr. Fieuzals), das Laboratorium für Histologie und zuletzt der neue Isolierpavillon der National-Klinik errichtet, letzterer dazu bestimmt, mit ansteckenden oder chronischen Augenkrankheiten behaftete Individuen aufzunehmen. Für seine zweite Aufgabe hielt P., den Erblindeten durch Elementarunterricht und Ausbildung in einem Handwerke die Möglichkeit zu bieten, sich den Lebensunterhalt selbst zu verdienen und der menschlichen Gesellschaft nützlich zu werden, statt ihr zur Last zu fallen. Seine darauf abzielenden Vorschläge, mit denen er vor die Öffentlichkeit trat, wurden anfangs mit großem Misstrauen aufgenommen, da man an Erfolg dieser Bestrebungen nicht glauben wollte. Director P. ließ jedoch mit seinen Bitten nicht nach, und so gelang es ihm schließlich, zu bewirken, dass der damalige Minister des Innern, Lepère, die Gründung eines Unterstützungsvereines für Bl. befürwortete. Die überzeugenden Worte P.s gewannen die Spitzen der republikanischen Partei und die Größen der Wissenschaft, unter ihnen den Senatspräsidenten Leon Say, den Kammerpräsidenten Gambetta, u. a. m., und mit Genehmigung des Ministers wurden an allen Gymnasien und Lyceen der Republik Subscriptionen eingeleitet, welche von großem Erfolge begleitet waren. Die mit diesen Mitteln gegründete Bl.-Schule wurde nach Braille „École Braille“ (s. unt. Paris) genannt und am 1. Jänner 1883 unter P.s Leitung eröffnet, und damit hatte P. das angestrebte Ziel erreicht. Dass diese sich einer vortrefflichen Leitung unter P. erfreut, beweist der Umstand, dass ihrem Leiter im Jahre 1894 vom Generalrath des Departements Seine eine goldene Medaille im Werte von 200 Francs zuerkannt wurde.

Da die Braille'sche Punktschrift P. für den Verkehr Bl. mit Sehenden ungeeignet erschien, suchte er einen Apparat herzustellen, mit dem sich die Reliefbuchstaben und mit diesen zugleich die gewöhnlichen Schriftzeichen für Sehende darstellen ließen, was ihm in Gemeinschaft mit dem Professor an der Schule für Künste und Gewerbe zu Aix, Saint-Gorgon, auch gelang. Der Apparat erhielt den Namen: Imprim(
(Druckpresse) P.-Saint-Gorgon.

Peretz, Georg, von, geboren 18
Nach vollendeten Studien trat P. in
zweite Abtheilung der Kanzlei des russisch
Kaisers. Während der Reformen du
Alexander II. war P. mit der Umgestaltu
der Gerichte thätig. Er verfasste ein Proj
des Reglements der Criminalverhandlung
bei den Friedensgerichten und einen E
wurf des Strafgesetzbuches für die Friede
richter. 1869 wurde P. zum Staatssecret
1878 zum Reichssecretär im Reichsrathe u
1883 zum wirklichen Mitgliede desselb
ernannt. Zur Zeit wirkt er übrigens au
als Präsident einer Commission zur Re
sion aller Satzungen, die den Civilstaa
dienst betreffen.

Im Marienvereine für die Bl.-Fürsor
in Russland ist P. Mitglied des Ausschuss
seit 1891, Vicepräsident seit 1894 und P
sident (nach v. Grot, s. d.) seit 18
Seine Thätigkeit in diesem Vereine ha
wichtige Erfolge für denselben. Infol
seines Einflusses bewilligte die Regieru
Pensionen für Lehrer und Lehrerinnen
der Bl.-Anst. des Marienvereins, und s
1898 ist dem Vereine eine jährliche Staa
subvention im Betrage von 25.000 Rub
ausgesetzt. *Nach Kolubowsky.*

Perth, Hauptstadt der gleichnamig
Grafschaft in Schottland. Society f
Teaching the Bl. to read in t
County and City of P., gegründet 18
Die Gesellschaft setzt sich den Besuch
Personen in ihren Wohnungen zum Zwec
des Unterrichtes im Lesen und Schreib
zum Ziele. Eine Bibliothek von Bl.-Büche
zum großen Theile in Moon'scher Schr
ist vorhanden. 110 Bl. werden regelmä
besucht.

Pesenti, Martino, ein von Geburt
Tonkünstler, der sich seinerzeit (in d
ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts) in V
nedig als Instrumentalcomponist rühmli
bekannt machte. Von seinen Werken si
gedruckt: „Capricci stravaganti“ (Venec
1647), „Motetti a 3 voci,“ ebendort; „C
renti alla Francese, Baletti, Gagliar
Passemezzi parte cromatici e parte en
monici, a 1, 2, 3 stromenti, Lib. I—
(ebenda 1630—1632); „Missa atre ro
(Venedig 1647).

Petersburg, St., in Russland sieh unt
Russland.

Petrus de Vineis, geboren im Jahre 190 zu Capua, war Kanzler Kaiser Friedchs II. für das Königreich Sicilien. Er urde, angeblich wegen Verraths, geblendet nd als Geblendeter herumgeführt. Professor r. Höfler (s. Wetzers Kirch.-Lex.) sagt on ihm: „P., der kluge Kanzler, von essen Hand wir so viele Briefe Friedrichs esitzen, wurde dessen Opfer; in den erker geworfen (1249), soll er mit dem opfe gegen die Wand gerannt sein. Eine aiserliche Urkunde des Jahres 1249 nennt n einen Verräther und befiehlt, seine üter einzuziehen. Wahrscheinlich hat ihn eid gestürzt.“ — Nach anderen Berichten ll P., weil er dem Kaiser habe den Gifteher reichen lassen, geblendet worden in und sich, sei es, dass er die Schmach, i es, dass er den Schmerz nicht habe ertagen können, dadurch, dass er in einer irche zu Pisa an einen Pfeiler anrannte, as Leben genommen haben. *Rk.*

Pfeffel, Gottlieb Konrad, geboren en 28. Juni 1736 zu Colmar im Elsaß, on 1773 an Vorsteher einer von ihm errichten Erziehungsanstalt daselbst, die aber der französischen Revolution untergieng. on 1803 an Präsident des evangelischen onsistoriums zu Colmar, gestorben 1809. f. war von seiner Kindheit an augenleidend; eser krankhafte Zustand wurde in der olge immer ärger und im Jahre 1757, so im 21. Lebensjahre, verlor er das Gecht ganz. Bekannt ist, dass er als Fabelchter eine gewisse Berühmtheit erlangt at, wie denn auch ein Theil seiner Fabeln n den trefflichsten ihrer Gattung gehört. iele dieser seiner Dichtungen — theils eigene rfindungen, theils Bearbeitungen französcher Erzeugnisse — sind freilich keine abeln, sondern Allegorien, was übrigens rem Werte keinen Eintrag thun kann. as man an denselben tadelt, ist, dass er denselben häufig von gelehrten Anspieungen, von eingeflochtenen Witzen und on Bildern, die eher verwirren als verunlichen, Gebrauch macht. Ein großer heil dieser Fehler lässt sich aus seinem ustand der Blindheit erklären. Außer den abeln und Allegorien schrieb Pf. Lieder, pisteln, Balladen und sogenannte poetische rzählungen, deren Wert verschieden beurheilt wird. *Rk.*

Pferdübungen im Turnunterricht. eräth: Das stellbare, gepolsterte Pferd. Wenngleich die Übungen an diesem Geräthe nicht gerade nothwendig sind, so bringen sie doch eine angenehme Abwechslung in das Knabenturnen der Oberstufe. Die Hauptübungen sind Sprünge auf und über das Pferd. Beim Bl.-Turnen sind jedoch nur Sprungübungen aus dem Stande oder Hockstande angängig, da solche mit Anlauf leicht zu Verletzungen führen. Folgende Übungen haben sich bewährt:

1. *a)* Seitstütz vorlings mit Griff auf den Pauschen, ohne Anliegen der Beine (freier Seitstütz).

b) Mit anliegenden Beinen. In demselben: Seitspreizen mit Auflegen eines Fußes auf das Kreuz oder den Hals, abwechselnd links und rechts; mehrmaliges Wechseln des Stützes stützelnd oder stützhüpfend auf den Sattel oder außerhalb desselben; Grätschen und Schließen der Beine; Aufknien auf Sattel, Kreuz oder Hals mit einem Knie und beiden Knien; Aufhocken mit einem Fuße oder beiden Füßen; Aufknien mit einem, Aufhocken mit dem anderen Beine; Vorbeugen und Strecken des Rumpfes; Überspreizen zum Reitsitz und zurück zum Stütz.

2. Seitstütz rücklings und aus demselben: Knieheben und -Senken; Beinheben und -Senken; Seitgrätschen; Sitz im Sattel und Rückbeugen des Rumpfes zum Liegen auf dem Sattel und Wiederaufrichten zum Stütz.

3. Sitz- und Sitzwechsel. Aufsprung aus dem Stande oder Hockstande vorlings mit $^1/_4$ Drehung zum Quersitz auf einem Schenkel im Sattel, auf dem Kreuz und auf dem Hals; mit $^1/_2$ Drehung zum Seitsitz; aus dem Quersitze zum Reitsitze, aus diesem zum Seitsitze.

4. Spreizaufsitzen mit $^1/_4$ Drehungen zum Reitsitz.

5. Vorübungen zur Hocke und Hockübungen aus dem Hockstande und dem Stande: Aufsprung zum Knien; Aufsprung zum Hockstande; Durchhocken zum Seitsitz eines Beines und beider Beine; Durchhocken zum Streckstütz rücklings und zum Rücklingsliegen; Hocke über das Pferd; Hocke mit $^1/_4$ und $^1/_2$ Drehungen; mit flüchtigem Grätschen und Schließen vor dem Niedersprunge; mit möglichst weitem Vorsprunge; Hocke seitlings.

6. Absprünge aus dem Stande oder Hockstande auf dem Pferde, vor- und seit-

wärts, ohne und mit Vorspreizen eines Beines. *Ad. Hecke.*

Pflichtgefühl. Es dürfte nicht unberechtigterweise behauptet werden, dass Bl. infolge ihrer innerlichen Veranlagung, der gründlicheren ungestörten Überlegung und der darauf beruhenden seelischen Processe wegen im allgemeinen mit vielem Pflichtgefühl ausgestattet sind. Wenn sich vielleicht auch nicht mehr psychologische Momente für diese Behauptung aufstellen lassen, so geben doch die Erfahrungen über die Lebensführung Bl. genügende Anhaltspunkte dafür. Gelangen Bl. in eine öffentliche Stellung als Lehrer, Organisten u. dgl., so ist ihre Führung meist eine tadellose und ihr Pf. lässt sie Versäumnisse mit allen Kräften vermeiden. In der Familie sind Bl. meist außerordentlich treu und genau in Ausübung ihrer Pflichten, und es gehört zu den Ausnahmen, dass über bl. Hausväter in dieser Richtung geklagt werden kann. Auch Pflichten der Freundschaft üben Bl. in günstiger Weise, und man kann vielfach eher eine übertriebene Auffassung des Pf. bemerken, als dass sich Bl. die Sache leichter machten. Wenn auch vielleicht hier principielle Verschiedenheiten im Verhalten Bl. und Sehender nicht bestehen, so ist mindestens eine Neigung, in Erfüllung der Pflicht strenge mit sich selbst zu sein, bei moralisch veranlagten und wohlerzogenen Bl. sicher eine hervorstechende Charaktereigenschaft. *Bl.*

Pflanzenkunde sieh Botanik.

Phantasie. Mehr als beim Vollsinnigen spielt die Ph. im Leben des Bl. eine bedeutsame Rolle. Ihren ganzen Wert und ihre volle Würdigung kann nur der aufmerksame Psychologe und Physiologe unter den Typhlopädagogen schätzen, der oft genug die betrübende Erscheinung constatieren muss, dass der Bildung der Ph. nicht die ihr gebürende Berücksichtigung im gesammten Unterricht und in der Erziehung widerfährt. Den Verstand zu bilden findet jeder selbstverständlich, eine normale Ph.-Bildung halten viele für überflüssig, einige sogar für schädlich. Und doch ist eine richtig geleitete Bildung der Ph. ebenso wichtig wie die Bildung jeder anderen Geisteskraft im Zögling. Es gibt so wenig Factoren, die den dunklen Pfad des Erdenpilgers zu erleuchten im Stande sind, und von den wenigen ist die Ph. einer der wirksamsten. Sie ist eine hehre Himmelsga in jedem Menschen schlummernd, entwick und entfacht, ein Wegweiser im Reich Geisteskräfte, der zu reichen, überirdisch Freuden und Genüssen führt. Ihre A gabe besteht darin, das Allgemeine, die I zu veranschaulichen. In dieser Definit liegt Wesen und Wert der Ph. Die P Thätigkeit kann dem bl. Kinde eine Que reichsten Segens werden, wenn diese recht geleitet und geführt wird. Doch n wenn dies Letztere geschieht, sind A schreitungen und Irrwege ausgeschloss die sonst eine sich selbst überlassene o verkehrt geleitete Ph. beschreitet.

Wenn in früherer Zeit Ph. und E bildungskraft als gleichbedeutend hingest wurden, macht die heutige Auffassung ein sehr markanten Unterschied darin. Die E bildungskraft bewirkt Vorstellungen, wir von außen her aufnehmen, die Ph. gegen produciert solche selbständig v innen heraus. Jene ist receptiver, diese p ductiver Natur. Beide aber stehen in nigster Wechselbeziehung, müssen es sog soll die göttliche Eigenschaft der Ph. — Schaffen — nicht auf falsche Wege gerath und zur Phantasterei ausarten. Die P Thätigkeit ist abhängig von dem Individuu das dieselbe vollführt. Anders arbeitet di Geisteskraft beim Manne, anders beim Wei wieder anders beim gebildeten als beim u gebildeten Menschen; noch anders be Vollsinnigen als bei solchen Menschen, den ein Sinn oder mehrere derselben fehl Deshalb ist es zu verstehen, dass der Seher sich nicht ganz in die Ph. des Bl. hine zudenken vermag. Der Umgang mit und das Studium ihres ganzen Wese lehren dies. Jedes Individuum hat sei eigene Idee, die ihm den eigenartigen Stem aufdrückt und ihn zu dem macht, w es ist. Veranlassungen und Gründe hie finden wir in der Religion, Nationalität, der Erziehung, in der ganzen Umgebu in der ein Wesen aufwächst, in der harn nischen Gestaltung seiner Sinne u. a. Daraus geht wiederum hervor, dass der andere Ph.-Thätigkeiten vollzieht als Sehende, da der ihm fehlende Gesichtssi mitbestimmend beim Sehenden arbeit Von Jugend auf hat das lichtlose Mensch kind andere Ideen, andere Vorstellung und andere Wege und Thätigkeiten Geistes, die ergänzend und vollgestalte

ingreifen und schaffen. Wenn diese Behauptungen dem Uneingeweihten nur als ermuthungen erscheinen, dürften sie jedem achmann als Factum gelten. Noch ganz ung wird das bl. Kind schon gezwungen, em Gehörsinn eine bedeutende Rolle einuräumen. Alle sichtbaren Erscheinungen ommen ihm noch gar nicht zum Bewusstein. Demgemäß braucht es hauptsächlich nfangs solche Worte und bildet solche, die nehr oder minder Bezug nehmen auf Vortellungen, die ihm vom gehörten Ton geworden sind. Da nun aber jedes Wort ein Product der Ph.-Thätigkeit ist, indem in hm etwas Allgemeines, ein Begriff versinnlicht wird, so wird zugegeben werden müssen, lass das bl. Kind eigenartige, einseitige Wege einschlagen muss, um seine geistige Schaffenskraft zu äußern. Der Ausgangspunkt ist bei ihm in vielen Fällen ein anderer als beim sehenden Genossen; das Allgemeine seiner Vorstellungen wird sich zwar oft mit dem decken, was dem vollsinnigen Kinde vorschwebt, das Individuelle und Einzelne aber, das sich scharf vom Allgemeinen unterscheiden lässt und in unendlich viele Grade und Stufen zerfällt, wird und muss sich bei ihm anders gestalten und aufbauen, weshalb auch seine Ph. andere, verschiedenartige Formen anzunehmen gezwungen ist. Was dem bl. Kinde die Vorstellung von Dingen seiner Umgebung vermittelt, ist der Tastsinn. Die Welt seiner inneren Anschauungen ist darum arm an richtigen Formgebilden oder angefüllt mit mehr oder weniger unbestimmten, schwankenden Bildern, je nachdem das Tastvermögen für seine Aufgabe entwickelt und befähigt ist. Wie nun uns Sehenden dieser Schlüssel zum Verständnis der äußeren Welt als ein eigenthümlicher erscheint, so gestaltet auch das Erkennen der Dinge durch den Tastsinn beim Bl. sich abweichend von dem uns eignen: hier auf synthetischem Wege ein mehr subjectives Wahrnehmen, dort beim Sehenden, auf dem Wege der Analyse ein mehr objectives Anschauen und Erkennen. Dem Sehenden gegenüber wird der Bl. in gewissem Sinn immer begriffsarm bleiben, doch die einmal gewonnenen Begriffe sind — wenn auch einseitig — bestimmter; er weiß etwas ganz sicher oder gar nicht! Darum muss der Unterricht in der Bl.-Anst. in allen seinen Disciplinen Bedacht darauf nehmen, Ideen zu bilden, Ph.-Thätigkeit zu entwickeln, Vorstellungen — geistiges Anschauen — zu ermöglichen, logisches Denken — Begriffe — zu bilden, und das Gedächtnis, diese feste Stütze der Ph., zu stärken und zu stählen. Was der Lehrer und Erzieher eines bl. Kindes aus diesen Ausführungen für Nutzen ziehen kann, wie er seine Methode und die Wahl des Stoffes zu sichten hat, das hier zu erörtern, würde uns auf ein ganz anderes Gebiet führen; für den Umgang mit den Bl. im gewöhnlichen Leben aber sollen und müssen sie uns ein Fingerzeig sein, gewisse, dem Bl. anhaftende Eigenthümlichkeiten mit anderem Maße zu messen und zu beurtheilen. Das gesammte Seelenleben des Bl. wird durch den Ausschluss der Gesichtswahrnehmungen beeinflusst und besonders geartet. Es lässt sich wohl erkennen und verstehen, was dem Bl. fehlt und in welchen Grenzen und Bedingungen Wesen und Zustand desselben eingeschlossen liegen. Im Tageslicht allein schon liegt ein großer Reiz zur Aufmerksamkeit, ein Stachel für die Thätigkeit, ein Sporn des Wissenstriebes und der geistigen Bewegung! Und nicht nur die physische und intellectuelle Entfaltung stört die Blindheit, nein, sie umschattet auch das Herz und drückt das Gemüthsleben nieder.

Was die Ph. bei solchem Seelenleben für Gebilde schafft, schaffen muss, leuchtet wohl jedem ein. Trübe Bilder, mürrische Worte, Hader und Unzufriedenheit mit sich, Gott und der Welt — das ist das Ergebnis ihrer Thätigkeit. Doch — wo Schatten ist, da muss auch Licht sein! Auch im Leben des Bl. gibt es frohe Stunden, gibt es Freuden und Frieden. Mit denselben seelischen Kräften wie der Sehende begabt, kann er, wenn ihm die Fackel der Erkenntnis leuchtet, zu den höchsten Stufen geistiger Errungenschaften emporsteigen. Ja bei seiner eigenartigen Empfängnis für alles Wahre, Gute und Schöne, mit seinem tiefen Gefühl für Religion und göttliche Fügungen, mit seiner Beharrlichkeit an dem einmal Erfassten, muss und wird es ihm gelingen, der Ph. solche Elasticität und Schwungkraft zu verleihen, dass man das Fehlen des Gesichtssinnes vergisst oder doch nicht merkt. Die Seele erhält gleichsam Flügel und erhebt sich über alle Schranken dieses Lebens. Da wird des Dichters Wort Wahrheit: „Nicht der Sehende wird von Göttererscheinung

beseligt, ihrer Herrlichkeit Glanz hat nur der Bl. geschaut.“ Dann ist die Ph. rege und schafft herrliche Producte, indem sie alle ihre Vasallen zuhilfe nimmt: den Verstand, um ihren Vorstellungen und Gedanken Klarheit und logische Aufeinanderfolge zu geben, die Einbildungskraft, um von der Wirklichkeit nicht abzuirren; das Gedächtnis, um die ihrem Thun entsprechenden Bilder, Worte und Töne aus dem reichen Schatz der Seele hervorzuholen; den Willen, um das einmal Gewollte nun auch strict zu Ende zu führen; selbst das Gefühl, um ihre Schöpfungen mit der rechten Wärme und Innigkeit zu erfüllen. Mit solcher geordneten Ph. ausgerüstet, schwinden beim Bl. alle trüben Gedanken, da vergisst seine Seele die Dunkelheit der Augen, ist doch der Geist schöpferisch thätig und in diesem Thun selig. In Gedichten, in Compositionen und in Erzählungen, die beweisen, wie alle seelischen Kräfte sich ineinander fügen, um die Idee zu realisieren; in all diesen Erzeugnissen erbringt der Bl. den Beweis, dass sein Geist gleich dem der Vollsinnigen die hohen Ideen des Diesseits und Jenseits erfasst und dass seine Ph. im Stande ist, diese Idee zu veranschaulichen. Wir aber sollen dabei nie des Wortes vergessen: „Heiterkeit ist der Himmel, unter dem alles gedeiht — Gift ausgenommen.“ Geben wir unserem Bl. diesen Himmel, und wir verleihen damit seiner Seele die Macht, auf den Flügeln der Ph. Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, Nahes und Entferntes, ja Himmel und Erde zu verbinden. Und der gebildete Bl. neigt mit seinem ganzen Sein dazu, dieses phantasiereiche Leben zu führen. Findet er doch zeitweilig Ersatz darin für so manchen ihm versagten Genuss. In mancherlei Wünschen und Neigungen tritt dies zutage. Bl. schwärmen alle fürs Theater! Sie spielen gern selbst Theater, hören es aber noch lieber mit an. Weshalb? Ihre Ph. findet dort reiche Nahrung, alle Gebilde, sonst vielleicht verschwommen und umnebelt, treten hier klar und deutlich zutage, sie schauen Fürsten und Könige; Kaiserin und Gräfin sprechen und ihrer Gewänder Rauschen und ihrer Kronen Zier steht vor ihrem Geist. Förmlich enttäuscht ist der Bl., wenn er nach Schluss der Vorstellung wieder der rauhen Wirklichkeit, der Alltäglichkeit zurückgegeben wird. Ja, das waren herrliche Minuten und beseligende Augenblicke, als die ganze Außenwelt vergessen die Ph. mit all ihren Dienern geschäftig war und eine andere Welt dem lauschenden Ohr und dem inneren Blick vorführte. Ähnlich ist's im Traum! „Theater hören und träumen — das sind zwei Dinge, die uns vergessen machen, dass wir bl. sind,“ sagte einmal ein Bl. zu mir. Auf meine Frage, weshalb? erhielt ich die treffende Antwort: „Man hat uns Bl., besonders den Blindgebornen, die Fähigkeit zu träumen mehrfach abgesprochen. Sollte unsere Ph. aber auch mit unserem Körper schlafen? Nein, gerade dann tritt sie ihr Amt erst recht an, dann führt sie den Geist auf Gebiete, die wir sonst nicht zu sehen bekommen, dann stellt sie uns Bilder dar, klar und bestimmt, wovon wir oft im wachen Zustand nur unklare Vorstellungen haben. Träumen wir, sind wir den Sehenden gleichgestellt!“ Auch sonst habe ich mehrfach gehört, und zwar von Bl. selbst, dass sie sich sehr auf den Schlaf freuen, „weil sie dann träumen — und das ist doch zu schön!“ Also auch hier schafft und wirkt die Ph. und gibt Freuden und frohe Erinnerungen dem bl. Menschenkinde.

Bekannt ist allseitig, dass alle Sinnesorgane als Erreger der Ph. auftreten können. Die Wahrheit dieser Behauptung liegt so offen zutage, dass wir hier den Beweis zu erbringen füglich Abstand nehmen können. Nur ein Beispiel sei gestattet. Der Bl. hat es gern, wenn ihm vorgelesen wird. Auf den Ton des Vorlesers, auf seine Betonung und Accentuierung kommt es nun an, ob und in welchem Maße das Gehört die Ph. des Bl. in Thätigkeit setzt. Wie einerseits die Betonung der Worte beim Lesen oder Erzählen eine Thätigkeit der empfindenden Ph. ist, so erregt sie gleich Empfindungen beim Hörer und setzt dessen Ph. in Bewegung, die um so klarere Vorstellungen bewirkt, je richtiger der Ton des Vorlesers dem Stoff angemessen war. In unseren Bl.-Anst., in denen den Zöglingen häufig und regelmäßig vorgelesen wird, sollte man dies wohl bedenken und bei der Wahl der Person darauf Bedacht nehmen. Dass der Bl. oft in solche Dinge einzudringen sucht, die ihm gerade seines fehlenden Sehvermögens wegen am meisten unzugänglich sind, ist eine allgemeine Erscheinung. Fragen wir nach der Ursache, so lieg

eselbe in der Ph.-Thätigkeit begründet. eine Ph. vergleicht, abstrahiert, verbindet, icht zu ergänzen und wagt sich dann oft n Sachen heran, die seinem sonstigen orizont fremd sind. So z. B. machen sich lbst die Blindgebornen ihre Vorstellung m Sehen. Auf bezügliche Fragen erhielt h die verschiedensten Antworten, die sich drei Gruppen zusammenbringen lassen. inige meinen, dass das Sehen geschehe, dem alles licht und hell sei, beim Bl. i alles dunkel, die anderen denken sich as Sehen so, dass dabei die Gegenstände if große Entfernungen schon erkannt wer- en, beim Bl. erst in der Nähe, dem tasten- en Finger erreichbar; die dritten meinen, er Sehende reibe die Augen, und dann erden sie befähigt, die Dinge zu erkennen, nlich dem Vorgang, den viele Bl. mit ren Fingerspitzen vornehmen, wenn die- lben kalt sind oder längere Zeit aufmerk- m gefühlt oder gelesen haben. So arbeitet so auch hier die Ph. und sucht selbst in e Geheimnisse solcher Vorgänge einzu- ingen, die dem Geiste des Bl. verschlossen nd. Eng verbunden damit ist die Thätig- it der Ph., welche wir die berechnende nd erfindende nennen. Mit wahrer Wonne hweift des Bl. Ph. auf jenen Gefilden um- er, die dem denkenden Menschen Gelegen- eit bieten zu Entdeckungen und Erfin- ungen. Mit Begierde lauschen sie solchen erichten und geben ihre Meinung und ihr rtheil darüber ab, ja machen sich selbst aran, Werkzeuge und Maschinen zu con- ruieren, die in ihrer Anlage und Aus- ührung oft unsere Bewunderung hervor- ufen. Selbst zu diesen Höhen des schaffen- en Menschengeistes trägt die Ph. den Bl. nd lässt ihn ein lebhaftes Interesse nehmen ir alles, was sich in seiner Umgebung oder n weiter Ferne ereignet. Sie führt der eele des Bl. immer neue Bilder zu, schmückt ie Gegenstände seines Verlangens und Wünschens aus und gibt ihm einen unge- ähren Maßstab in die Hand, das Fremde, einen Sinnen Unzugängliche zu messen nd zu beurtheilen. Die Belehrung über egenstände der Sichtbarkeit, welche der astsinn wegen ihrer Größe oder ihrer Zart- eit oder ihrem ganzen Wesen nach nicht rfassen kann, gibt hier in Vergleichen oder Beschreibungen den Grundriss, nach wel- hem die Ph. des Bl. in den Himmel hinein oder in die Erde hinunterbaut und Vor- stellungen aus selbst geschaffenen Anschau- ungen gewinnen lässt. Ist eine Controle hiebei selbsverständlich in vielen Fällen auch unmöglich, wir wissen doch, dass der Bl. durch seine rege Ph. in den Stand ge- setzt wird, von allerlei Dingen, mit denen er äußerlich gar nicht in Berührung kommt, sich Bilder zu entwerfen, nicht selten bis in die kleinsten Züge, so dass er von ihnen nicht bloß eine dunkle Vorstellung erhält, sondern sie innerlich — selbst in ihren we- sentlichen Eigenschaften nach Gestalt, Größe etc. — wirk ich schaut.

Pflegen und hegen wir deshalb die Ph.- Thätigkeit beim Bl. mit allen uns zugebote stehenden Mitteln, denn in dieser Geistes- kraft ist uns ein Factor gegeben, Licht in des Bl. Nacht zu bringen, unsere Welt mit der seinigen zu verbinden: „Denn," um mit den Worten unseres Meisters Roesner zu reden, „eigenthümlich ist und bleibt die Welt der Bl., farblos, aber klangvoll, arm an äußeren Anschauungen, aber desto reicher an innerlichem Leben; klein, eng begrenzt und räumlich unerbittlich fest geschlossen, aber in jeder Peripherie ihrer Kreise den Himmel und die Ewigkeit berührend!"

C. Gaedeke.

Philadelphia, bedeutendste Stadt des Staates Pennsylvanien der Vereinigten Staa- ten in Nordamerika. Die hier errichtete Anstalt „Pennsylvania Institution for the Instruction of the Bl." ist eine Vereinigung von Schule und Internat und wurde ge- gründet im Jahre 1833 und ein Jahr darauf eröffnet. Die Anstalt hat den Zweck, jugend- lichen Personen, welche nicht das nöthige Augenlicht besitzen, um in der Schule der Sehenden zu lernen, einen angemessenen Unterricht zu bieten; sie wird durch Bei- träge von Wohlthätigkeitsvereinen und durch Zuschüsse aus staatlichen Mitteln erhalten. Aufnahme finden Bl. beiderlei Geschlechtes vom 5. bis zum 21. Jahre, die entsprechende geistige Fähigkeiten besitzen. Die Ange- legenheiten der Anstalt regelt ein Verwal- tungsrath, der sich aus vornehmen Bürgern der Stadt zusammensetzt und sich selbst ergänzt; das Amt ist ein Ehrenamt. Monat- lich wird eine Sitzung abgehalten. Die Oberaufsicht und Verwaltung führt ein „Principal," unter welchem 30 Lehrer, drei höhere Haushaltungsbeamte, vier Gouver- nanten, 38 Diener und andere Beschäftigte stehen. Die Anzahl der Zöglinge beträgt

gegenwärtig (1896) 150, beinahe zur Hälfte Knaben; die Totalsumme der seit Eröffnung der Anstalt Eingetretenen ist 1845.

Die Schule verdankt ihre Gründung privater Initiative. 1826 traten einige edelgesinnte Männer zusammen, um über die Durchführung des Unterrichtes bl. Kinder zu berathen, und es wurden Erkundigungen von Europa eingezogen, doch ruhte die Sache sodann bis 1832. In diesem Jahre kam Julius B. Friedländer nach Ph. und bot seine Dienste als Lehrer an. Da er in Bruchsal, Paris und London bereits bl. Kinder unterrichtet hatte, nahm man den Vorschlag Friedländers, einen Versuch zu machen, gern an, und so unterrichtete dieser zunächst zwei Zöglinge, die er nach angemessener Zeit einem großen Publicum vorstellte, und sie auf die erworbenen Kenntnisse prüfen ließ; zum Schlusse hielt Friedländer einen Vortrag über den Bl.-Unterricht und gewann derart sein Auditorium, dass daraufhin Versammlungen gehalten und Gelder gesammelt wurden, bis die Schule 1833 gegründet werden konnte. Nun veranstaltete man öffentliche Besuche der Zöglinge, Reisen wurden durch Pennsylvanien unternommen; die Anstalt erhielt Zuschüsse und eine gesetzlich festgesetzte Dotation aus Staatsmitteln.

Der Unterricht an der Anstalt verfolgt praktische Ziele; in der Schule werden die elementaren Gegenstände wie Sprache, Lesen, Schreiben, Rechnen, Geographie und Geschichte etc. gelehrt; daneben geht die musikalische und die gewerbliche Richtung. Es lernt jeder Zögling, seinen Kopf und seine Hände zu gebrauchen, seine Kenntnisse und Fertigkeiten zu verwerten und sich des Handwerkes nicht zu schämen. Das Institut kann denn auch auf eine große Reihe tüchtiger bl. Arbeiter hinweisen, die als Besenmacher, Teppichweber etc. nicht nur sich, sondern auch ihre Familien ganz gut zu erhalten im Stande waren. Auch die Resultate beim Musikunterrichte zum Zwecke des Erwerbes sind gute zu nennen.

Mit einer bedeutenden Schwierigkeit hatte die Anstalt in den ersten 25 Jahren zu kämpfen, da die Fürsorge für die Heimatlosen und ohne Angehörige dastehenden Zöglinge sich schwer zeigte. Solche Zöglinge wurden aus falsch verstandener Liebe im Hause behalten, und es entstand dadurch eine Art von Asyl innerhalb der Mauer der Erziehungsanstalt. Dies schädigte sel in finanzieller Richtung, und erst als 18 und 1875 eigene Heimstätten für beide G schlechter in West.-Ph. errichtet wurde erhielt die Anstalt ihren ursprüngliche Charakter zurück.

Die pennsylvanische Anstalt war d erste in Amerika, welche mit der Herstellur des Bl.-Druckes begann. Das erste Buc war das Evangelium Marcus, das erzeug wurde mittelst Platten, in welche die Buch staben mit Hammer und Stempel eing prägt wurden. Jedoch verließ man sel bald diese Methode und benützte beweglich Lettern, welche nach dem System Alsto gebildet waren; dieses System und ein Modification desselben war bis 1879 im G brauche, bis das amerikanische Druckere haus (Printing House) in Louisville, Ken tucky, gegründet wurde. Seitdem arbeitet bis 1893 keine Druckerei mehr; als abe der Hall'sche Stereotypemaker für die Her stellung von Brailleplatten erfunden wurd nahm die Druckerei der Anstalt ihre neu Thätigkeit auf und leistete sehr bedeuten des, so dass kaum eine andere Anstalt ein gleich umfangreiche Bibliothek gedruckte Bücher aufweisen kann. Das System, i welchem gedruckt wird, ist das American Braille, eine Anpassung der Punktschrif an die anglo-amerikanische Sprache. Ei einziger Arbeiter vermag mit der Hall'sche Maschine 20 Druckplatten mit ca. 530 Worten an einem Tage herzustellen. Vo diesen Platten wird zunächst eine klein Auflage von Büchern für die eigene Bib liothek gedruckt, und es gelangen sodan die Platten in das Druckereihaus in Louis ville, aus welchem die übrigen acht ode mehr Schulen, die dasselbe System benützen Bücher in beliebiger Anzahl beziehen können Da andere Anstalten in der gleichen Weis vorgehen, somit ein Zusammenwirken statt findet, konnte die Erzeugung von Büchern eine erstaunlich große sein.

Überblickt man die Reihe der au dem pennsylvanischen Institute Entlassenen so finden wir darunter Lehrer, Musiker Organisten, Kaufleute, Journalisten, Juristen und verschiedene Handwerker. Selbstver ständlich kamen auch solche Bl. hinaus ins Leben, die sich nicht behaupten konnten und von einer anderen Zahl ist das Institu in keiner Kenntnis; das bringen die Ver

ltnisse des ausgedehnten und schwach völkerten Landes mit sich, die einen ensiveren Verband unmöglich machen. ran aber muss der Erfolg der Anstalt messen werden, wie die bl. Kinder ihr ergeben werden, und wie dieselben das us verlassen. Der Unterschied gibt Kunde n den Unterrichts- und Erziehungsfort- ritten auf dem bebauten Gebiete. Gegen- rtig wird ein Plan berathen, wie auch dieser Richtung wichtige Fortschritte an r Anstalt in Ph. eingeleitet werden können.

Edward E. Allen.

2. Pennsylvania Working Home for Bl. n, 3518 Lancaster Avenue, gegründet d geleitet vom Superintendenten H. L. all, wurde 1874 ins Leben gerufen, und r damals die einzige Anstalt dieser Art den Vereinigten Staaten. Es wurden die stehenden Verhältnisse genau abgewogen d als nützlich wurde erkannt eine Werk- ätte für Bl., die mit einem Heim oder ner Wohnstätte für sie verbunden ist, obei das ganze streng nach geschäftlichen rundsätzen verwaltet wird. Die Verwal- ng im großen erlaubt die Benützung lliger Bezugsquellen für alle Bedürfnisse s Heims. Vom bl. Arbeiter wird dieselbe rgfalt und Genauigkeit bei seinen Ver- chtungen verlangt wie vom sehenden, da- r wird jenem auch derselbe Lohn zuge- essen wie diesem. Es wird der bl. Ar- eiter frei von jeder Sorge vor Arbeitsmangel, zw. Absatz der Producte, und er kann it bestem Erfolge seinem Handwerke nach- ehen. Das Working Home wurde im April 875 mit sechs Arbeitern eröffnet und bis ovember desselben Jahres war der Zudrang o groß, dass 355 Arbeiter aufgenommen rden mussten. Davon verblieben 205 als ndige Arbeiter, die anderen zogen es vor, ach einer entsprechenden Lehrzeit in ihre eimat zurückzukehren und dort ihre Kennt- isse zu verwerten. Die geübten Gewerbe nd das Bürsten- und Besenbinden, Ma- ratzenmachen, das Flechten von Teppichen us Tuchflecken und das Beziehen von ohrsitzen.

3. The Society for Providing Evange- ical Religious Literature for the Bl. Dieser erein stellt sich zur Aufgabe, religiöse chriften im Bl.-Drucke herstellen zu lassen nd diese unter den Bl. theils als Geschenk, heils gegen mäßiges Entgelt zu vertheilen. ls die Gesellschaft ihre Thätigkeit begann, waren nur sehr wenige Bücher für Bl. vorhanden, während gegenwärtig mehrere tausend Bände jährlich abgegeben werden. Die amerikanische Druckerei für Bl.-Bücher liefert diese zum Selbstkostenpreise und jede Bl.-Anst. in den Vereinigten Staaten wird successive mit dem erforderlichen Materiale an Büchern versehen. Der Generalagent der Gesellschaft ist der oben bereits genannte H. L. Hall.

Physik. Soll der Bl. zur Selbständigkeit im praktischen Leben erzogen werden und in seiner allgemeinen Bildung hinter der heutigen Volksbildung nicht zurückstehen, so muss ihm auch, soweit der Mangel des Augenlichtes dieses zulässt, ein klares Verständnis der Vorgänge und Erscheinungen in der Natur, die Kenntnis der wichtigsten Naturgesetze, sowie das Verständnis der wichtigsten Instrumente, Geräthe und Maschinen der physikalischen Technik vermittelt werden.

Auch der Bl. steht inmitten der Natur und ihrer Erscheinungen, auch er untersteht den Naturgesetzen und nimmt wiederum Theil an der Herrschaft über die Natur, welche der Culturmensch durch fortgesetzte Erfindungen und Entdeckungen und durch täglich steigende Anwendung der Naturkräfte auf das Leben erwarb und noch beständig erweitert.

Dank den Fortschritten in der Methodik des Bl.-Unterrichtes in den letzten Jahrzehnten, der Verbesserung und Bereicherung der Lehrmittel, auch der physikalischen, und der Verfeinerung der Tast- und Gestaltungsfähigkeit der Hand ist die Bl.-Schule der Neuzeit wohl im Stande, ihren Zöglingen ein hinreichendes Maß physikalischen Wissens beizubringen. Es kann daher heute dem physikalischen Unterricht auch in der Bl.-Schule die seinem hohen materiellen und formalen Bildungswerte entsprechende Stellung im Lehr- und Lectionsplane eingeräumt werden.

Mit seinen vier Sinnen, besonders dem Tast- und Gehörsinne, erkennt der Bl. fast alle Naturvorgänge, Geräthe, Maschinen etc., welche im Elementarunterricht besprochen werden, ausgenommen sind die meisten der Optik zugehörigen, sowie einige wenige andere Erscheinungen, welche nur vom Gesichtssinn aufgefasst werden können. Theils sind sie ihm schon durch eigene Beobachtung und Erfahrung — wenn auch nicht

in der Menge wie bei Sehenden — bekannt, und es bedarf dann nur eines Hinweises, theils werden sie ihm durch geeignete Apparate und Modelle, welche der Natur des Tastsinnes gemäß construiert sind, und durch Experiment wie auch durch Reliefzeichnungen (Reliefabbildungen für den physikalischen Unterricht von Director Kunz in Illzach, auch Reliefdarstellungen von Director Kull-Berlin im „Bl.-Daheim") erschlossen. Je reicher der Lehrmittelschatz, desto erfolgversprechender der Unterricht.

Da der Ph.-Unterricht schon eine gewisse geistige Reife voraussetzt, beginnt er erst auf der Oberstufe und wird eventuell in der Fortbildungsclasse fortgesetzt. Die Bl. bringen diesem Unterricht zumeist großes Interesse entgegen.

Das Unterrichtsverfahren ist das inductive, heuristische, welches vom Versuch, von der sinnlichen Anschauung ausgehend, zunächst die klare Vorstellung ermittelt, sodann durch Erklärung des Vorganges das Naturgesetz feststellt, also die Einsicht in den Vorgang erschließt und zuletzt durch viele Beispiele aus dem Alltagsleben (Frage: „Warum?" Antwort: „Weil") die Anwendung und Einübung des Gefundenen folgen lässt. Der Dreitheilung: Versuch, Erklärung, Beispiele, resp. Anschauung, Einsicht, Anwendung (Einübung) entspricht auch die Geschichte der Ph., denn zuerst waren nur die Erscheinungen und Thatsachen bekannt, später, oft nach Jahrhunderten, fand man das Gesetz, in welchem man schließlich alle zugehörigen Erscheinungen zusammenfasste. Für die Veranschaulichung ist eine hinreichende Lehrmittelsammlung unerlässlich, da sich die Bl.-Schule nicht wie die Volks- und Bürgerschule mit Abbildungen behelfen kann, sondern auf Gewinnung plastischer Vorstellungen durch Apparate, Modelle, Instrumente etc. angewiesen ist. Indessen kann sich der Lehrer manches Lehrmittel selbst anfertigen und damit der Anstalt viele Kosten ersparen, da ihm im Handfertigkeitsunterrichte sowohl wie im Modellierunterrichte vorzügliches Handwerkzeug und Arbeitsmaterial zugebote stehen. „Die nächstliegende Veranschaulichung ist die beste. Der Thau lässt sich am Fensterschweiß, die Entstehung des Nebels, des Regens, der Wolken durch das Aufsteigen der Dämpfe aus kochendem Wasser und die Tropfen am Deckel, die Hebelkraft durch das Brecheisen, die Elasticität durch Gum etc. erklären". (Schumann.) Das Anscha ungsobject ist vom Tastsinn und wei möglich auch von den übrigen Sinnen n Sorgfalt zu untersuchen. In der Vera schaulichung zeigt sich die Eigenart d Bl.-Unterrichtes, sie ist zugleich die mü samste Thätigkeit des Lehrers, wenn er redlich meint, und erfordert die größ Treue im Kleinen; an dem Reichthum d Vorstellungslebens der bl. Schüler erken man die Geschicklichkeit und die Treue d Lehrers, nicht etwa an dem Redefluss d Schüler, welcher bekanntlich nicht imm ein Beweis für richtige Vorstellungen is sondern vielmehr häufig die größte Begriff armut verdeckt.

Nicht ein, nicht einige gewandt sondern möglichst alle Schüler der Class sollen mit der Erscheinung, dem Versuch etc. genau bekannt werden; jeder soll de Versuch selbst anstellen, das Geräth et selbst handhaben können, damit ihm de Vorgang vollends klar werde. Es werde deshalb häufig Einzelunterricht und — ent sprechend der Schülerzahl der Classe, di deshalb nicht groß sein darf — mehrfach Wiederholungen zur Nothwendigkeit, welch allerdings die Arbeit des Lehrers erschwere und verzögern, nichtsdestoweniger aber un entbehrlich sind. Lieber eine Beschränkun des Gesammtstoffes, als ein Versäumn in der Veranschaulichung des Einzelnen.

Aus dem Versuche, bezw. aus mehrere Versuchen gleicher Art wird das Natu gesetz abgeleitet. Da sich diese Thätigke als reiner Abstractionsprocess nur an da Denkvermögen der Zöglinge richtet, so ge schieht sie in der gleichen Weise wie bei Unterricht Vollsinniger.

Die Anwendung, Einübung, die Ver allgemeinerung, der dritte Factor in de methodischen Einheit, wird umso leichte von statten gehen, je reicher der Vorrat der Zöglinge an Begriffen, je gründliche also von Anfang an der Real- und Sach unterricht, vor allem der Anschauungs unterricht ertheilt, je erfolgreicher de Zögling zur Selbstbeobachtung angeleite worden ist. Hier wird man die Träume und Phantasten unter den Bl. von de praktischen und geschickten leicht unter scheiden können.

Nach Beendigung einer methodische Einheit ist das Nachbilden, Nachformen de

parate etc. oder einzelner Theile der-
ben zu fordern und die gewonnene Vor-
llung an der Arbeit des Schülers auf
rheit und Richtigkeit hin zu prüfen.
htige Nachbildungen aus Thon, Plasti-
n oder dem Material des Handfertigkeits-
errichtes entsprechen richtigen Vor-
llungen, desgl. umgekehrt.

Der Ph.-Unterricht soll nicht isoliert
tehen, sondern nach der Forderung der
ncentration in lebendige Verbindung mit
n Sachunterricht, vor allem mit der
turbeschreibung treten. Der Zusammen-
ng der Naturkräfte mit den Naturkörpern,
h mit dem Menschenleben, ist wichtiger
die strenge Innehaltung der Reihenfolge
Erscheinungen. Letztere sind daher
eckmäßig in die sogenannten Lebensge-
inschaften einzureihen und später repeti-
nsweise ihrem inneren Zusammenhange
sprechend zu ordnen. Bei beschränkter
t können also gesonderte Ph.-Stunden
h fortfallen. Z. B. bei der Lebensge-
inschaft „der Bauernhof“ sind nicht nur
auf demselben vorkommenden Haus-
ere, Geräthe etc., sondern auch Hebel,
lle, Flaschenzug zu besprechen, oder bei
Lebensgemeinschaft „der Frühlings-
ten“ neben Veilchen, Apfelbaum, Mai-
er, Maulwurf etc. auch der Spring-
nnen, die Gießkanne, die Wasserleitung,
communicierenden Röhren etc. etc.

Die Auswahl des Stoffes hat auf das
ktische Bedürfnis des Bl. Rücksicht zu
men, und es sind besonders die alltäg-
en und häufigsten Erscheinungen in
Natur, welche dem durch die Blindheit
der Selbstbeobachtung sehr einge-
ränkten Bl. oft nicht bekannt sind,
hrend sie vom Sehenden leicht wegen ihres
ufigen Vorkommens, als einer besonderen
achtung kaum wert, übersehen werden,
berücksichtigen.

Auch ist der Stoff auf das zu be-
ränken, was dem vorhandenen Lehr-
telbestande und dem Mangel des Augen-
ntes entsprechend wirklich veranschau-
t werden kann. Mit großer Vorsicht
daher auch die Lichtlehre zu be-
ndeln.

Bezüglich der nöthigen, bezw. wünschens-
rten Lehrmittel sei verwiesen auf die
rzügliche Zusammenstellung derselben
tens der Commission für Veranschau-
hungsmittel im Bl.-Unterricht, welche im
Bericht des VII. Bl.-Lehrercongresses (Kiel 1891) enthalten ist. *G. Fischer.*

Piales, Jean Jacques, geboren zu Mur-de-Barrez, war Advocat am Pariser Parlamente seit 1747 und starb 4. August 1789, nachdem er seit 1763 fast gänzlich erblindet war. Er war der gesuchteste Consulent in Processen über Pfründen u. dgl. (Dr. J. v. Schulte, Die Geschichte der Quellen und Literatur d. canon. Rechts, III. 1. pag. 656.)

Pigmenius, Priester und Märtyrer zu Rom, war auf beiden Augen blind. Er wurde im Jahre 363 über die Brücke in den Tiber geworfen. Von ihm wird erzählt, er habe sich seines Missgeschickes mit der freudigen Äußerung gerühmt, seine und der Kirche Feinde nicht sehen zu müssen. Ferner wird über ihn noch Folgendes berichtet: Als ihm einst Kaiser Julianus, der Christenfeind, begegnete und zu ihm sagte: „Gott sei Dank, Pigmenius, dass ich dich sehe,“ habe derselbe erwidert: „Auch ich weiß Gott den größten Dank, dass mir nicht verstattet ist, Dich, Julianus, zu sehen.“ (S. Trinkhaus: De claris doctrina caecis.) *Rk.*

Pignier, Director des königlichen Institutes für junge Bl. in Paris. Geboren 1785, absolvierte P. die medicinischen Studien in Paris und ward 1821 zur Leitung des genannten Institutes bestimmt. Seit Valentin Haüy hatte kein Mann den französischen Bl. solche hervorragende Dienste geleistet wie P.; er reformierte das Institut während seiner 19jährigen Thätigkeit in durchgreifender Weise, besonders in der Richtung des musikalischen Unterrichtes. 1824 führte er mit Hilfe von Frau Vanderbuch den höheren Unterricht im Clavier ein, durch Gneit 1826 das Orgelspiel, 1827 durch Marjolin das Studium des Contrapunktes und durch Gauthier das der Harmonielehre. Von besonderer Bedeutung war auch die durch Moulin 1836 eingerichtete Unterweisung im Clavierstimmen, die P. nach jeder Richtung förderte. P. erkannte bald die weittragende Bedeutung der Braille'schen Punktschrift, und er führte dieselbe bereits 1830 als herrschendes Schriftsystem an der Anstalt ein. Einen großen Schritt unternahm P. in der Beziehung, dass er hervorragenden bl. Zöglingen den Lehrberuf am Institute eröffnete, diesen fast den gesammten Unterricht übertrug und von ihnen gediegene Unterrichtspläne für jeden einzelnen Zweig

des Wissens ausarbeiten ließ. Aus dieser Anregung entstanden Abhandlungen über das Orgelspiel (Gneit), über das Clavierstimmen (Moulin), über Harmonielehre (Gauthier), und Braille wurde veranlasst, ein Compendium der Geschichte für Bl. zu verfassen. Der Erfolg zeigte sich bald, indem zwei bisher nicht benützte Erwerbsquellen den Bl. zugänglich gemacht wurden: das Organistenamt und das Gewerbe des Clavierstimmers.

Der mechanischen Fertigkeit ließ P. ebenfalls Gerechtigkeit widerfahren, indem er anordnete, dass jeder Zögling mehrere Handfertigkeiten, bezw. Gewerbe zu erlernen verpflichtet sei. Das hatte u. a. auch die gute Folge, dass zwei seiner Zöglinge 1836 Patente auf von ihnen gemachte Erfindungen erhielten. Allerdings ward von mancher Seite behauptet, dass P. zu sehr das gewerbliche Moment in den Vordergrund stelle. Kein Director dieser alten Pariser Anstalt ist während seiner Thätigkeit so heftig angegriffen worden wie P. Neid und Eifersucht wagten sich an ihn heran und selbst Untergebene waren es, die ihn verfolgten; doch hatte er aber auch viele Beweise der Dankbarkeit und Anhänglichkeit zu verzeichnen. P. starb 1874. Von seinen Schriften seien genannt: „Notices biographiques sur trois professeurs et anciens éléves de l'Institution des jeunes-aveugles de Paris“ (Braille, Gauthier, Moulin), Paris, 1859 und „Essai historique sur l'Institution des jeunes-aveugles de Paris“ 1860. Letztere Schrift ist als eine Art Rechtfertigung seiner Verwaltung und seines Strebens anzusehen.

M. de la Sizeranne.

Plateau, Josef Anton Ferdinand, belgischer Physiker, geboren 14. October 1801 zu Brüssel, begann seine Studien am königlichen Athenaeum seiner Vaterstadt, bezog hierauf die Universität in Lüttich und erhielt den Doctorsgrad. Seine Doctorsdissertation: „Sur quelques propriétés des impressions produites par la lumière sur l'organe de la vue“ begründete seinen Ruf, und er wurde bei Errichtung der Universität in Gand (Gent) 1835 mit dem Lehrstuhl für Experimentalphysik und Astronomie betraut. Seine Berühmtheit steigerte sich mit jeder seiner Schriften. Seine Erfindung sind das Phantaskop und das Anorthoskop. Die fortwährenden Anstrengungen schwächten seine Augen derart, dass er nach und nach völlig erblindete, allein dies hinde ihn nicht, in seinen Studien fortzufah und die Professur in Gand fortzuführ bei welchem Amte er seine ausgezeichne Fähigkeiten bethätigte. Schon erblindet, v öffentlichte P. mit Quetelet das Werk, Tr de physique, dessen zwei ersten Theile, Einleitung und die Begriffe der Mecha speciell von ihm stammen. Bis 1871 dem Lehrstuhle thätig, starb P. am 25. S tember 1883 in Gand. (Vergl. u. a. Rod bach, Des aveugles etc., Tournai 1855.)

Platzer, Prokop Franz Raph Ritter von P. und Wohnsiedl, ei der Begründer der Privatanstalt für Kinder und Augenleidende auf dem Hr schin in Prag, geboren am 25. October 1 auf der Kleinseite in Prag, widmete s nach vollendeten Studien dem politisch Dienste in Böhmen und erreichte du seine ausgezeichneten Fähigkeiten und großen Fleiß, den er entwickelte, eine h Stellung unter der Beamtenschaft Böhme indem er es zum k. k. Gubernialrathe u Kreishauptmanne brachte. P. war du lange Zeit der Vorsteher des Directoriu der oberwähnten Anstalt, und wese liche Förderungen in den Fortschrit derselben sind ihm zu verdanken. P. st am 19. Juli 1825 in Karlsbad. (Ausführl in „Nekrolog des Prokop Ritters von von Alois Klar; Zum Besten der Pra Privat-Bl.-Anst., Prag. 1826.)

Pless, Franz, geb. am 10. Octo 1819 zu Hohenstein nächst Mariaschein Böhmen als Sohn eines Landarchitekt Nach Absolvierung des Gymnasiums Leitmeritz widmete er sich philosophisch Studien an der Prager Universität u wandte sich speciell dem Fache der Che unter Professor J. Redtenbacher zu. Jahre 1846 wurde er Assistent des Chem Professors J. Gottlieb am Joanneum Graz, übernahm daselbst die Vorträge ü technische Physik und erwarb sich du Herstellung von Lehrmittelsammlung und durch Vorarbeiten für chemische u physikalische Untersuchungen ein ganz sonderes Verdienst.

Im August 1851 erfolgte seine nennung zum Professor der Chemie an Universität in Lemberg, wo sich ihm großes Feld für seine wissenschaftli Thätigkeit darbot, die er auch sofort e wickelte. So gab er dort Anregung

Petroleumgewinnung, zur besseren Kohlenausbeutung, trat für die Erzeugung von Pottasche, Salpeter u. a. ein und machte viele Ausflüge ins Land und in die Bukovina, um industrielle Unternehmungen anzuregen. Zugleich veröffentlichte er verschiedene Arbeiten, so speciell über Piperin und die ultravioletten Strahlen, begann Arbeiten über die Synthese des Nikotins u. a. m. Bei einem Versuche hatte er Valerianäther mit Ammoniakflüssigkeit behandelt, um Valeramid darzustellen, und wiederholte am nächsten Tage den Versuch mit langsamer Erhitzung. Ein Siedeverzug, dessen Verhalten damals noch nicht studiert war, brachte jedoch die Ammoniakflüssigkeit zur heftigsten Explosion, die Glasretorte wurde zerstäubt und die Flüssigkeit, auf des Experimentierenden rechtes Auge geworfen, überströmte dann das ganze Gesicht. Von diesem Momente an (es war der 2. März 1853) war P. erblindet. Eine lange schwere Krankheit in Form von Gehirnentzündung fesselte ihn viele Wochen an das Krankenbett, und er musste angestrengte Geistesarbeit vermeiden. Doch gelang es ihm noch, in Lemberg die Kohlenfrage zum Abschlusse zu bringen, deren Segen sich im strengen Winter 1855 zeigte, als die Holzpreise in der Stadt auf 45 fl. per Klafter gestiegen waren. Es gelang ihm ferner, ein besseres Canalsystem anzubahnen, den jüdischen Friedhof, aus welchem fast mitten in die Stadt eine Quelle mit Leichengeruch floss, schließen und den israelitischen Kleinmarkt regulieren zu lassen. Er erprobte überdies die günstige Anwendung der schwefeligen Säure gegen Cholera.

Als Se. Majestät der Kaiser Franz Josef I. Lemberg abermals besuchte — es war im Juni 1855 — und von P.s Unglück Kenntnis erhielt, ordnete er dessen Pensionierung unter Belassung des vollen Gehaltes an, ein Act, der von des Monarchen Herzensgüte zeugt, da der Verunglückte damals gesetzlich noch nicht pensionsberechtigt war.

Als eine an dem Erblindeten später vorgenommene Operation ihm jede Hoffnung auf Wiedererlangung der Sehkraft benahm, fügte er sich mit bewundernswerter Ergebung in die ungemein verengte Lebenssphäre und setzte dessen ungeachtet in Wien seine wissenschaftlichen Forschungen auf dem Gebiete der Chemie, soweit er konnte, fort und veröffentlichte eine Anzahl von Artikeln ökonomisch-technischen Inhaltes, die zumeist in englischen und amerikanischen Fachblättern Aufnahme fanden. Im Jahre 1862 übersiedelte P. nach Graz, wo er noch gegenwärtig als strammer Greis lebt, stets wissenschaftlich thätig und an wissenschaftlichen Fragen lebhaften Antheil nehmend. Dabei wirkt er auf dem Gebiete des localen Kindergartenwesens als warmer Anhänger Pestalozzis und Fröbels sehr eifrig, ist bestrebt, die Fortbildung der Kindergärtnerinnen thunlichst zu fördern und plaidiert warm für die Errichtung von Kindergärten für bl. Kinder, die ihm als nothwendig erscheint. So unterlässt der geistig vornehme, selbstlose Mann auch in seinen alten Tagen nicht, nicht bloß über wissenschaftliche Probleme nachzudenken, sondern er ist auch bemüht, so weit als ihm möglich, gemeinnützig zu wirken. (Näheres s. Bl.-Freund 1897, Nr. 7 u. 8.)

Plymouth, Municipalstadt der englischen Grafschaft Devonshire. Hier besteht „South Devon and Cornwall Institution for the Instruction and Employment of the Bl.“, gegründet 1860. Diese Anstalt ist ein Internat und bietet bl. Kindern sowie Erwachsenen Unterkunft, Verpflegung und Unterricht in Schulgegenständen, Musik und Handwerk. Die Aufnahme erfolgt vom achten Lebensjahre ab, und es muss der Bewerber gesund und arbeitsfähig sein. Vollständige Blindheit ist nicht unumgänglich nöthig. Beim Unterrichte werden Bücher in Moon'scher und Lucas'scher Schrift gebraucht. 1897 waren 39 Zöglinge im Hause untergebracht, 20 besuchten tagsüber die Anstalt.

Die P. and Stonehouse Society for the Welfare of the Bl., gegründet 1885, stellt es sich zur Anfgabe, den im Districte wohnhaften Bl. nach jeder Richtung zu helfen.

Pockenblindheit. Die gewöhnliche Ursache der P. ist das Auftreten von Hornhautgeschwüren oder von echten Pockenpusteln an der Hornhaut während des Bestehens der Blattern mit nachfolgender Zerstörung, Vernarbung der Hornhaut; ungleich seltener erblindet ein Auge während der Blattern durch Auftreten einer Entzündung der inneren Augenhäute (Iridocyclitis) oder der Sehnerven selbst. Nach Magnus entfallen auf die erstgenannte Ursache 96·6%, auf beide letzteren 3·4% aller Pockenbl. Die

P. ist sehr häufig vorkommend; ein hoher Procentsatz der in Anstalten untergebrachten Bl. ist durch die Blattern erblindet, in manchen Statistiken bis zu 35% aller Bl. Und was diese Ziffer besonders erschreckend macht: die P. gehört zu den verhütbaren Blindheitsformen. Nicht durch rationelle, nicht durch frühzeitige Behandlung können wir das erkrankte Auge retten, aber durch die Schutzpockenimpfung wird die Zahl der Blatternerkrankungen und damit die Zahl der durch sie bedingten Erblindungen vermindert. Dies lehrt am besten ein Blick in die von Magnus gegebene Zusammenstellung. Darnach befinden sich in Ländern mit Impfzwang durchschnittlich 1·84%, u. zw. in Deutschland 0·45%, Russland 1·63%, Dänemark 0·43% Pockenbl. unter den in Bl.-Anst. untergebrachten Bl., in Ländern ohne Impfzwang dagegen 12·17%, u zw. in Holland 6·95%, Belgien 10·48%, Spanien 10·85%, Italien 11·53%, Österreich-Ungarn 21·06%. *Elschnig.*

Polygonspiel nennt Daniel eine ganz nette Erfindung, die er gelegentlich seiner Bemühungen, Bl. Unterhaltungsmittel an die Hand zu geben, machte. In dicke Pappe werden verschiedene Figuren eingeschnitten, so dass dieselben vertieft sind. Die ausgeschnittene Figur, das Polygon, wird aber auch vollkommen genau dem Ausschnitte entsprechend aus Pappe hergestellt und eine ganze Sammlung solcher Figuren, sowohl vertieft als ausgeschnitten gemacht, wobei man zuerst die Unterschiede sehr deutlich, sodann aber immer unmerklicher einrichtet. Der Blinde hat nun die Aufgabe, die Polygone genau zu betasten, sich über deren Form eingehend zu unterrichten, sodann die dazugehörige Vertiefung zu suchen und das Polygon einzulegen, das genau in den Ausschnitt passen muss. Man geht dabei selbstverständlich vom Leichten zum Schweren, und es ist sicher, dass eine ganz ausgezeichnete Übung des Tastsinnes, insbesondere in der Richtung des Vergleiches hervorgerufen wird. Der Bl. hat nicht nur das Pappeblättchen, also das Polygon in seinen äußeren Umrissen genau festzuhalten, er hat auch das Negativ, die vertiefte Form zu betasten und nun beide gewonnenen Erkenntnisse mit einander zu vergleichen. Wenn erwogen wird, dass der Spielende das Polygon in sehr verschiedener Stellung in der Hand, daher nicht immer die passenden Kanten gleich parallel vor sich haben wird, ist zu erkennen, dass eine ganz intensive Geistesarbeit hiebei verrichtet werden muss, die unbedingt einen bildenden, die Beobachtung und die Vergleichsfähigkeit schärfenden Einfluss nehmen muss. Es ist zu bedauern, dass dieses Lehrmittel, — es ist mehr ein solches als ein Spiel — fast nicht mehr in Bl.-Anst. in Verwendung steht, denn die Beobachtung hat gelehrt, dass dieses Spiel das man sehr compliciert gestalten kann Bl. sehr interessiert und die glückliche Lösung ihnen sehr viel Freude und Genugthuung bereitet. *Bl.*

Polyphemus, Sohn des Poseidon und der Nymphe Thoosa, der bekannte Cyklop auf der südwestlichen Küste von Trinakria (Sicilien), welchen Odysseus geblendet hatte (Hom. Od. IX. 193 u. ff.).

Pomper, Albert, gegenwärtig Lehrer am Bl.-Institute in Amsterdam. Geb. 1862 erblindete er in früher Jugend und ward 1869 von den Eltern in das Institut zur Erziehung gebracht. Schon als Schüler zeichnete er sich besonders in Musik und in mathematischen Fächern aus. Durch großen Fleiß und volle Ausdauer ermöglichte P. es nach mehrjährigem Studium unter dem Professor von Pesch, das Staatsexamen in der Mathematik glänzend zu bestehen. Nichtsdestoweniger bildete sich P. auch in der Musik weiter und bald fand er feste Stellung als Organist der Kirche der Wallonen, von welcher er in die der Lutheraner in Amsterdam übertrat, wo er jetzt noch in Stellung ist. Weiter ist von ihm zu verzeichnen, dass er auch in Hand arbeiten sehr geschickt ist, denn für von ihm erzeugte Gegenstände erhielt er sowohl in Paris als in Amsterdam Auszeichnungen, besonders für Weiden- und Rohrgeflechte und Bürstenarbeiten. 1880 ward er zum Lehrer für diese Handarbeiten an der Anstalt in Amsterdam ernannt. Mehrere seiner musikalischen Compositionen sind in Druck bei Egeling in Amsterdam erschienen, besonders Lieder, die vielen Beifall fanden. *Lenderink.*

Pontanus, Peter, oder du Pont de Bruges, verlor das Augenlicht in frühem Alter; er lebte zu Anfang des 16. Jahrhunderts. Seine Blindheit verhinderte ihn nicht, vortreffliche Studien zu machen und ein Weiser zu werden. Er trug schöne Littera-

tur in Paris vor und veröffentlichte mehrere Schriften, die seinen Ruf erhöhten. Hervorzuheben sind eine Abhandlung über die Redekunst und eine solche über die Kunst, Verse zu machen, in welch' letzterer er den Dichter Despantére angriff. P. war ein aufgeklärter, doch religiöser Philosoph, dabei ein Freund des Freimuthes und der Wahrheit. Er sagt in einer seiner Schriften selbst, dass er stets die Üppigkeit und Unlauterkeit bekämpfte und die Frömmigkeit und die Liebe zu Gott empfahl. (Rodenbach, Des aveugles, pag. 72.)

Portugal, Königreich im Süden Europas. Die Verhältnisse des Bl.-Wesens in diesem Königreiche sind nicht günstige. Von Staatswegen geschieht in der Angelegenheit nichts, und die einzige Schule in Lissabon (s. d.) kann nicht nur die zahlreichen Bl. nicht aufnehmen, sie ist aber auch nicht in der Lage, den aufgenommenen Bl. einen der heutigen Zeit entsprechenden Unterricht zu geben. Allerdings ist man neuester Zeit der Angelegenheit näher getreten. 1895 veröffentlichte Dr. Mascaró (s. d.) in Lissabon eine kleine Flugschrift, die sich mit dem Gegenstande beschäftigt und die viel Verbreitung fand. Wiewohl schon 1894 seitens der Regierung eine Commission eingesetzt wurde, mit der Aufgabe, bezüglich der Hebung des Bl.-Wesens in P. Studien anzustellen und hierauf Vorschläge zu erstatten, hinderten allerlei innere Meinungsverschiedenheiten ein gemeinsames Vorgehen der Commission, und bei der Erwägung der Schriftfrage der Bl. scheint die Sache in Brüche gegangen zu sein. Nachstehende Schilderung der Verhältnisse in P. aus der Feder Dr. Mascarós lässt durch die Vorschläge, was zu thun wäre, erkennen, wie es um die Bl. in P. steht.

Um in entsprechender Weise den Bl.-Unterricht in P. zu verbreiten, muss die Regierung auch alle Schulen heranziehen, welche von den Sehenden besucht werden, und zwar die Volks-, die Ackerbau-, die Industrial- und Handelsschulen, sei es durch Anfügung von fliegenden oder auch Hauscursen, welche ausschließlich diesem Zwecke zu widmen wären.

Alle Asyle sollten den Auftrag erhalten, an erster Stelle oder zum mindesten als Pfründner „extra statum" Bl. aufzunehmen, und zwar in jedwedem Abschnitte des Jahres. In der Santa Casa de Misericordia von Lissabon, im Bettlerasyl und im Asyl Maria Pia von Xabregas wurden und werden auch heute verschiedene Bl. erzogen; in der Real Casa Pia, welche früher eine Hauptanstalt für Bl.-Versorgung war, werden heutzutage keine Bl. aufgenommen, weder als ordentliche noch als außerordentliche Zöglinge, was wahrhaft zu beklagen ist.

Es wäre angemessen, dass die Regierung dieses wohlthätige Institut an seine früheren Traditionen erinnerte.

In dem Asyl Maria Pia von Xabregas liest der hochwürdige Josef von Carvalho, Capellen-Cantor-Regent des Patriarchats (von Lissabon) ein Colleg, und man sagt, dass der bl.-geborene José Augusto aus Teixoso (Prov. Beira-Baixa) wie die übrigen Sehenden diesem Colleg als Hörer beiwohnt. In der Grammatik ist er seinen Collegen weit voraus, auch sonst zeichnet er sich durch seinen Eifer und collegialen Sinn aus.

Wir sind nicht Anhänger der Idee der Internate; wir würden es vorziehen und für billiger halten, wenn man sich damit begnügte, den die Anstalten besuchenden armen Schülern ein Essen zu bieten. Es hat nämlich das Externat den Vorzug, die Liebe zur Familie und den Cultus der Häuslichkeit zu erhalten.

Allen solchen Wohlthätigkeitsanstalten wären Werkstätten anzufügen, wo die Bl. ein Handwerk oder Gewerbe erlernen könnten. Vorzüglich geeignet wäre hiezu das Musik-Conservatorium, wo man den Bl. die elementaren Begriffe im Lesen, Schreiben und Singen beibringen sollte. Es liegt keine Schwierigkeit im Wege, die Bl. in die Schulen zugleich mit den Sehenden eintreten zu lassen und sie, nach einer eigenen Methode wohl, die gewöhnliche Schrift schreiben zu lehren, um, auf die herkömmlichen Methoden verzichtend, die Bl. von der übrigen Gesellschaft nicht völlig zu isolieren.

Es müssen vor allem anderen Elementarlehrbücher, weltlichen und religiösen Inhaltes, wie sie sich für Volksschüler eignen, gedruckt werden, diese müssten dann kostenlos unter alle Lehrer und Pfarrer Ps. und seiner Colonien, aber auch unter arme Familien, die sie durch Vermittlung jener (der Lehrer und Pfarrer) zu erhalten wünschen, vertheilt werden. Da diese Bücher die gleichen für Sehende

wie für Bl. wären, so würde jede Person, die sie besitzt, in der Lage sein, ohne vorhergegangene Specialstudien die Bl. unterrichten zu können. Die Civilbehörden hätten dann als außergewöhnliche Leistungen der Lehrer zu würdigen, wenn diese einen Bl. unterrichteten; man könnte jenen dann eine Belohnung zukommen lassen oder ihre Leistungen ihnen für ihr Avancement gut rechnen. Die geistlichen Behörden hätten ihrerseits die geistlichen Wohlthaten jenen zu spenden, welche sich dem heiligen Zwecke widmen, das Licht der Religion durch Lesen, durch Unterricht im Schreiben, aber auch durch Lehren eines Handwerkes oder einer sonstigen Erwerbsfertigkeit zu bringen.

Die Handwerke, welche für die Bl. sich vorzüglich eignen, sind folgende:

1. Die Kenntnis der Musik. — Wenn der Bl. natürliche Anlagen für die musikalische Kunst besitzt, so ist sie es, die ihm das angenehmste Leben verschafft und die auch zu seinem Organismus am besten stimmt. Je nach den Anlagen wäre das Instrument dann zu wählen. Der Bl. kann da alles werden und erreichen, von der Stelle eines Organisten bis zu der hohen eines guten Pianisten oder eines concertierenden Violin-Virtuosen.

Das Amt eines Organisten könnte in P. vielen Bl. Beschäftigung geben, da fast alle Kirchen Orgeln besitzen, und jene den Sehenden vorgezogen werden sollten. Die Pfarrkirche von St. Paulo in Lissabon beschäftigt bereits einen verdienstvollen Bl., welcher jedenfalls der musikalisch gebildetste Organist der Hauptstadt ist, denn er ist ein Musikkenner und spielt verschiedene Instrumente, als Piano, Orgel, die Rebeca (eine Art Fiedel), die Clarinette und Flöte. Dieser Herr, namens Joao José Martins, unterrichtet auch alle Bl., die es wünschen, in dieser seiner Kunst, und hat bereits einige darin ausgebildet. Ich erwähne, dass dreißig und etliche Kirchen ebenso viele Bl. anstellen könnten.

Die besten Clavierstimmer sind Bl., und in Lissabon haben wir auch ihrer zwei: der eine ist José Rodrigues Aragao, der nach dem Gutachten des Maestro Vellani in seinem Fache sehr tüchtig ist, und der außerdem auch als vorzüglicher Mechaniker verdorbene Saiteninstrumente wieder in Stand setzt. Der andere ist der bekannte Clavierlehrer José Manuel de Carvalho, der vo einiger Zeit schon angesucht hat, man mög ihm am Musikconservatorium die Stell eines Clavierlehrers für Bl. verleihen.

Es sollte auch das alte Musikcorps der Casa Pia wieder aufgestellt werden, das von der Leitung der Anstalt aufgelöst worden ist; man müsste ihm dann aber auch das Privileg, das es bis vor einigen Jahren besessen und ausgeübt hat, wieder zurückerstatten, nach welchem es unter dem Namen „Musikbande der gewesenen Zöglinge der Casa Pia“ bei Stiergefechten, Processionen und anderen Volksfestlichkeiten spielen durfte.

2. Das Buchbinder-Handwerk. Der unglückliche Emygdio José de Vasconcellos unternahm verschiedene Versuche, die auch anfangs von gutem Erfolge begleitet waren, an seine Schule auch eine Buchbinderwerkstätte anzugliedern. Jetzt, wo wir in diesem Gebiete manche Erfahrungen gemacht haben, könnten wir uns von seinem (Vasconcellos') Gehilfen, dem bl. Marcos José Barreiros, eingehendere Instructionen verschaffen.

3. Bürsten-Bindereien. In diesem Handwerke ließen sich die Bl. sehr gut verwenden, wie man dies mit gutem Erfolge vielfach erprobt hat.

4. Das Handwerk eines Zimmermannes und verwandter Gewerbe.

5. Das Handwerk eines Korbflechters.

6. Das Handwerk eines Spartogras-Arbeiters.

7. Das Handwerk eines Sesselarbeiters. — In Lissabon, im Maria-Pia-Asyle, besitzen wir einen Bl.-Geborenen, Joao Ignacio Boralho, welcher den Strohsitz eines Sessels in prachtvoller Weise ausführt, er hat sich diese Kenntnis erst im Asyle selbst erworben, denn vordem konnte er nur die gröbste Art von Sesselsitzen herstellen, was er in seiner Heimat, in Panoias (Provinz Alemtajo) erlernt hatte.

Es ist weiter zu bemerken, dass die Bl. nebst anderen noch folgende Artikel vorzüglich herstellen können: Nägelhaken, Fischernetze, Alpercatas, *) leichte Schuhe überhaupt u. a. m.

Die Bl. sollten auch zu gewöhnlichen Beschäftigungen herangezogen werden. Sie

*) Die Alpercatas der Portugiesen und Alpargatas der Spanier sind eine Beschuhung, welche mehr oder minder den „Opanken“ der Südslaven entspricht. (Anm. des Übersetzers.)

d z. B. auch sehr gute Pförtner. Auch der Reinhaltung der ihnen anvertrauten mächer bewähren sie sich als prächtige irter. Es genügt, das Asyl von Quinze-ngts in Paris zu betreten, um die schmucke uberkeit der von den Bl. bewohnten umlichkeiten zu bewundern, und diese beit sowie die der Fertigstellung ihrer eisen vollziehen sie ohne Beihilfe sehen-r Wesen.

Wir hatten, dank dem Director des ttlerasyles von Lissabon, der uns darauf fmerksam machte, Gelegenheit, die Nettig-it und die Sorgfalt zu bewundern, mit lcher eines der Zimmer jenes Asyls von r bl. gebornen Jeronyma Maria des Nevas wartet wurde.

Bezüglich der Zuweisung an die ver-hiedenen Handwerke hat man immer auf n inneren Beruf der Zöglinge sorg-m achtzugeben. Diese Handwerkstätten nnen so organisiert werden, dass sie äterhin sich selber erhalten, indem sie re eigenen Erzeugnisse verkaufen, beson-rs wenn von Regierungswegen auf den nkauf derselben hingewiesen wird und an an die wohlthätigen Leute den Appell chtet, sie möchten, unter sonst gleichen mtänden, den Arbeiten der des Augen-chtes Beraubten den Vorzug geben.

Viele Land- und Industriearbeiten, die an die Bl. zu lehren bisher unterlassen t, können sehr gut von ihnen betrieben erden; unter anderem würde es sich sehr itzlich erweisen, wenn man die Bl. in den andelsschulen zu Schreiber-, bezw. Cor-spondenz- und Buchhaltungsdiensten eranzöge.

Neuester Zeit scheint ein Fortschritt durch angebahnt worden zu sein, dass e Anstalt in Castello del Vide (s. d.) als orbild für ähnliche Einrichtungen im ande dienen wird.

Posen, preußische Provinz im Osten es Reiches, besitzt nicht im Hauptorte eichen Namens, sondern in dem Städtchen romberg das Centrum der Bl.-Fürsorge.

Schon frühzeitig gedachte man in der unglücklichen Mitmenschen. Fast eichzeitig mit der Gründung der Taub-ummen-Anst. zu P. und in Verbindung it dieser sollte in den Seminar-Räumen ch eine kleine Bl.-Schule errichtet werden.

Die im Jahre 1831 durch das statistische ureau in Berlin veranlasste Zählung aller Bl. in der preußischen Monarchie hatte das Ergebnis gehabt, dass in der Provinz P. bei einer Bevölkerung von damals 1,056,278 Seelen im ganzen 668 Bl. beiderlei Geschlechts vorhanden waren. Hievon standen im Lebensalter bis zum vollendeten 15. Jahre 33 männliche und 22 weibliche Bl., zusammen 55 bl. Personen im schulpflichtigen Alter.

Dieses Resultat der 1831 abgehaltenen Zählung stimmte auch mit den allgemein gemachten statistischen Beobachtungen über das Verhältnis zu den Bevölkerungen überein. Nach dem Gutachten des Professors Zeune in Berlin hätte sogar noch ein stärkeres Verhältnis der Bl. zur Bevölkerung der hiesigen Provinz erwartet werden können.

Um hierin sicher zu gehen, ließ das Provinzial-Schulcollegium zu P. im Jahre 1834 die Zählung der Bl. durch Vermittelung der Geistlichen in allen Kirchenspielen wiederholen, und bei dieser Zählung wurden 45 bl. Kinder im Alter von 8 bis 15 Jahren ermittelt.

Um nun diesen den Segen und die Wohlthaten des Unterrichts und der Erziehung zu ermöglichen, wurde der bl. Bl.-Lehrer Majer aus Berlin nach P. berufen, um hier in den vom Lehrerseminar abgetretenen Räumen den Unterricht einzuleiten. Nachdem derselbe angelangt war und einige Wochen hindurch vergeblich auf einen Schüler gewartet hatte, wurde ihm endlich ein etwa 16—17 Jahre alter Bl. zugeführt. Das Missgeschick indes wollte es, dass dieser Schüler der polnischen Nationalität angehörte und kein Wort deutsch, sein Lehrer aber kein Wort polnisch verstand.

Obwohl sich nun auch Majer nach den Schilderungen der Augen- und Ohrenzeugen alle erdenkliche Mühe gab, so ließ sich ein ersprießlicher Unterricht doch nicht ermöglichen, und so wurde der Bl. nach kurzer Zeit in seine Heimat zurückbefördert und auch sein Lehrer kehrte wieder nach Berlin zurück.

Nunmehr wurde der Versuch gemacht, den Unterricht der bl. Kinder öffentlichen Elementarlehrern zu überweisen. Dieser Plan ist jedoch nur in geringem Umfange zur Ausführung gekommen und als ungenügend vom Provinzial-Schulcollegium verworfen worden.

Die erste Anregung zur Errichtung der jetzigen Anstalt gab im Jahre 1842 der P.er Consistorialrath Dr. Jacob, welcher zu diesem Zwecke der königlichen Regierung ein Vermächtnis von 2000 Gulden in polnischen Pfandbriefen überwies.

Dieser Umstand gab Veranlassung, im August desselben Jahres in einer durch das Amtsblatt veröffentlichten Aufforderung, die Bewohner der Provinz sowie alle milden Herzen zu freiwilligen Beiträgen zu ermuntern; hiedurch kam eine Summe von mehr als 5000 Mark zusammen. Hierzu kam das oben erwähnte Vermächtnis, so dass das königliche Ober-Präsidium nunmehr über einen Fonds von 6000 Mark zu verfügen hatte, welcher zinsbar angelegt wurde. Die erzielten Zinsen wurden vorerst theils zur Unterstützung einzelner Bl. verwendet, theils mit den noch später eingegangenen Geldbeiträgen dem Capitale zugeschlagen.

Einen Aufschwung erfuhr die Angelegenheit im Jahre 1845 dadurch, dass sich das Ministerium warm der Sache annahm und die Ober-Präsidien veranlasste, in entsprechender Weise und an maßgebender Stelle für die Sache zu wirken.

Dies hatte zur Folge, dass ein neuer Aufruf zur Errichtung einer Bl.-Anst. ergieng, und von Nah und Fern flossen erneut reichliche Mittel. Als nun im Jahre 1851 der betreffende Fonds bereits die ansehnliche Höhe von 12.000 Mark erreicht hatte, da wurde das Verlangen ausgesprochen, dass nunmehr mit dem Bau einer Unterrichtsanstalt für Bl. vorgegangen werden sollte.

Sehr erwünscht für diese Angelegenheit kam die von Hientzsch veröffentlichte Denkschrift „Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.“

Nach einem Referate über die Darlegungen der Abhandlung im Provinzial-Landtage durch den Abgeordneten Knechtel aus Wollstein fand die Sache wohl Anklang, allein es kam zu keinem greifbaren Erfolg. Dies veranlasste Herrn Knechtel, nachdem er zur Erlangung der nöthigen Belehrung und Überzeugung die königliche Bl.-Anst. zu Berlin besucht hatte, keine Mühe und Kosten zu scheuen, um auch für die Provinz P. eine Bl.-Anst. ins Leben zu rufen. Kurz nach der Rückkehr von Berlin erließ derselbe, unterstützt von dem königlichen Landrathe, Freiherrn von Unruhe-Bon den städtischen Behörden und der Ge lichkeit aller drei Confessionen, einen Auf an die Bewohner der Stadt Wollstein, Kreises Bomst und der Provinz P., welchem er nicht nur die Nothwendigk einer Bl.-Anst. darthat, sondern au nachwies, wie sehr viele Wohlthätigke Anstalten mit nur kleinen Mitteln anfieng und nach kurzer Wirksamkeit zu schö Blüte gelangten.

Der Aufruf fand ungetheilten Beifa und es kamen von allen Seiten Zusti mungen mit der Versicherung, die zu richtende Anstalt mit Rath und That unterstützen.

Am 6. Juli 1853 hatte Herr Knech die Freude, die von ihm projectierte Anst eröffnet zu sehen.

Der Unterricht begann mit drei Zö lingen aus dem Kreise Bomst und wur vom Lehrer Kienel, später Inspector d Anstalt, ertheilt. Die Führung besorgte e Curatorium, dem der Gründer der Ansta Apotheker Knechtel, vorstand.

Nach der im Jahre 1855 erfolgten Übe siedelung des Gründers der Anstalt v Wollstein nach Berlin wurde, um d Anstalt eine feste Consistenz zu geben, d Plan in Erwägung gezogen, dieselbe unt den Schutz der Commune Wollstein z stellen, sie also für eine „communa Anstalt“ zu erklären. Der im Jahre 18 versammelte Provinziallandtag beschlo jedoch, diesem Arrangement nicht beiz treten, zog vielmehr schon damals d Gründung einer Provinzialanstalt in d Städten P. oder Bromberg in Erwägun Die Anstalt verblieb somit in ihrem privat Zustande, und trotzdem ihr die Zuschüs aus öffentlichen Fonds mit 1200 Ma jährlich nach wie vor ausgezahlt wurde konnte doch die Zahl der Zöglinge wege Mangels an Mitteln nur eine beschränk sein. Infolge eines weiteren Beschluss gieng die Anstalt in provinzialständisc Verwaltung über und wurde am 1. Juli 18 als provinzialständische Bl.-Unterrichts- u Erziehungs-Anst. eröffnet. Das erste B streben der neuen Verwaltung gieng dahi für den neuen Schützling entsprechen Unterkunftsräume zu besorgen, und de halb fand bald nach der Übernahme d Translocierung in die von der Stadt Wo stein angebotene Krankenanstalt „zu

amariter“ statt. Die Stadt Wollstein aubte nunmehr für immer im Besitze der l.-Anst. zu verbleiben; nachdem jedoch n 1. März 1868 neben der Knabenabteilung von 15 Freistellen noch eine Abteilung für Mädchen von 8 Freistellen ngerichtet worden war, beschlossen die rovinzialstände, die Anstalt nach Bromberg verlegen und errichteten zu diesem wecke auf dem von der Stadt geschenkeise überlassenen Grundstück eine neue Bl.nst. Seitdem sind schon mehr als 24 Jahre rflossen, in welcher Zeit die Anstalt emporühte. Die Zahl der Zöglinge nahm von hr zu Jahr zu, so dass das Anstaltsbäude, welches nur für 40 Zöglinge bechnet war und sich heute noch auf seinen rsprünglichen Umfang beschränkt, für die rtwährend wachsende Zöglingszahl nicht ehr genügte. Aus diesem Grunde müssen it einer Reihe von Jahren in einem in mittelbarer Nähe der Anstalt gelegenen rivatgebäude Schlafräume für eine Anzahl eiblicher Zöglinge gemietet werden. Am . August 1897 zerstörte ein Großfeuer, das f unaufgeklärte Weise ausbrach, den Dachuhl und theilweise das erste Stockwerk. n Unglücksfall ist hiebei glücklicherweise cht vorgekommen, und ist dies der higen und umsichtigen Leitung des Analtsinspectors Wittig (s. d.) zu danken. achdem Kienel 1878 sein Amt krankheitsalber niederlegen musste, übernahm der itherige zweite Lehrer Rohnke als Inspector nd erster Lehrer die Anstaltsleitung. Doch hon 1882 riss ihn der Tod aus seinem irken. Sein Amtsnachfolger wurde Inector Wittig. Wenn man das erfreuliche achsthum der Bromberger Anstalt von rem Entstehen an bis heute verfolgt, so arf man nicht unerwähnt lassen, dass sich eselbe besonders in den letzten zehn ahren in erstaunlicher Weise entfaltet hat. ährend bis zum Jahre 1885 an der Anstalt ußer dem Inspector nur ein Lehrer, eine andarbeitslehrerin und ein Handwerkseister beschäftigt waren, wirken an derelben zur Zeit außer dem Inspector drei stangestellte Lehrer, ein Hilfslehrer, eine ilfslehrerin, eine Industrielehrerin, zwei erkmeister für die Korbmacherei und lechterei, ein Werkmeister für die Bürstenacherei, eine Verkäuferin, ein Aufseher nd eine Aufseherin. In der Verwaltung t ein Rendant und ein angestellter Hausvater beschäftigt, endlich im Bureaudienst ein Kanzlist behilflich. Die Zahl der Zöglinge beträgt gegenwärtig 72, wovon 42 auf die aus fünf aufsteigenden Classen bestehende Schulabtheilung und 30 auf die Arbeiterabtheilung kommen. Der Betrieb erstreckt sich zur Zeit auf Korb-, Bürstenmacherei, Stuhlflechterei und weibliche Handarbeiten. Zur Bürstenmacherei und Stuhlflechterei werden auch Mädchen mit Erfolg herangezogen. Während der Ausbildung im Handwerk kommt den Zöglingen ein Verdienstantheil von $12^1/_2\%$ von dem Werte zugute. Dieser Verdienst wird in Sparcassenbüchern zinsbar angelegt, damit den Zöglingen nach ihrer Entlassung aus dem Institut zur ersten Einrichtung der Werkstätte die erforderliche Summe nicht fehle.

Die Provinzialbehörde lässt den in der Anstalt ausgebildeten entlassenen Zöglingen eine Unterstützung zutheil werden. Die hierzu ausgeworfene Summe — zuerst 600 Mk., jetzt 1500 Mk. jährlich — reicht aber bei weitem nicht aus, um die Noth aller zu lindern, zu helfen und zu fördern bei denen, die nicht im Stande waren, für Bekleidung, Miete zu sorgen, oder die eine Krankheit untauglich zur Arbeit machte. Hier griff mildthätige Nächstenliebe ein. Schon 1884 wurden Spenden gesammelt; 1889 erweiterte sich dieses locale Unternehmen zu einem „Verein zur Fürsorge für die Bl. der Provinz P.“ über die ganze Provinz. Das im ersten Vereinsjahr betragende Vermögen von 2000 Mk. stieg bis 1895 auf 10.399·30 Mk. Wegen der großen Concurrenz, welcher die weiblichen Handarbeiten unterliegen, sind die weiblichen Zöglinge noch weniger als die männlichen im Stande, genügend für ihren Unterhalt sorgen zu können; sie bedürfen daher einer ganz besonderen Beachtung. In Würdigung dieser Thatsache und unter Berücksichtigung des §. 2 der Vereinssatzungen beschäftigte sich daher der Vorstand des Vereins bereits in der Sitzung vom 2. Februar 1894 eingehend mit der eventuellen Einrichtung eines Bl.-Heims zunächst für weibliche Bl. und beauftragte den Geschäftsführer Inspector Wittig mit den erforderlichen Vorarbeiten. In der Sitzung vom 18. November 1895 gelangten nun verschiedene Entwürfe zur eingehenden Prüfung. Nachdem die dringende Noth-

wendigkeit einer derartigen Einrichtung durch ein vorgelegtes Promemoria nachgewiesen, ein entsprechender Haushaltplan, die erste Einrichtung und die Wahl der erforderlichen Wohnräume berathen worden war, wurde der einstimmige Beschluss gefasst, am Weihnachts-Heiligen-Abend eine derartige segensreiche Stätte in Bromberg in unmittelbarer Nähe der Anstalt zu eröffnen. Dieser Beschluss kam auch zur Ausführung: acht Mädchen fanden sofort Aufnahme. Durch weitere Heranziehung von sieben ehemaligen weiblichen Zöglingen am 8. October 1896 wuchs die Zahl der Insassen auf 15. So wird wohl auch in P. eine rührige Thätigkeit in der Bl.-Fürsorge entwickelt und manchen Fortschritt wird noch ferner die rege Antheilnahme am Schicksale der Bl. bringen.

Postler, Schwester Martha, Tochter des Oberpfarrers Postler in Schwaneberg, Reichsbezirk Magdeburg, wurde am 4. October 1896 in Hildesheim feierlich zur Übernahme eines Asyls für bl. Chinesenmädchen abgeordnet. Schwester Martha wurde zuvor im Diaconissenhause Bethanien in Berlin als Johanniterschwester ausgebildet und erklärte sich bereit, der Arbeit an den armen bl. Mädchen in Hongkong ihre Kräfte zu widmen. (Vergl. Artikel Tsau-Kwong.)

Potthof, Organist und berühmter Glockenspieler, war zu Amsterdam im Jahre 1726 geboren. Er büßte als Kind von sieben Jahren infolge der Blatternkrankheit sein Gesicht ein. Die Anverwandten machten daher die Tonkunst zu seiner Hauptbeschäftigung, an der er anfangs keinen Gefallen fand, die indes in der Folge sein Lieblingszeitvertreib wurde. Als er 13 Jahre alt war, übertrug man ihm die Handhabung des Glockenspiels im Rathhause, worin er es zu einer enormen Fertigkeit brachte. Er spielte fast immer dreistimmig, so dass er die eine Stimme mit den Füßen ausführte und auf diese Weise Fugen und Variationen zustande brachte. Die körperliche Anstrengung war aber sehr groß. Da er gleichzeitig auch ein geschickter Orgelspieler war, stellte man ihn als solchen an der Stadtkirche an. Bei Bewerbung um diesen Posten trug er den Sieg über 22 Mitbewerber davon. Hiebei durften die Richter, die insgesammt Tonkünstler waren, um alle Einseitigkeit zu vermeiden, nicht eher wissen, wer gespielt hatte, bis sie erst ihre M nung schriftlich von sich gegeben hatte (Näheres sieh in Kühnaus Werk: „Die Tonkünstler".)

Prag, Hauptstadt des Königreich Böhmen, Kronlandes des Kaiserthu Österreich.

1. Privat-Institut für arme Kinder und Augenkranke. Johann Rud Graf Chotek in Prag suchte die Mittel a zubringen, damit eine neue Brücke über d Moldau geschlagen und dadurch eine besse Verbindung gewisser Stadttheile ermöglic werde. 1804 hatte er zu diesem Zwec bereits 108.000 fl. gesammelt, doch soll das Unternehmen durch die Verhältnis vereitelt werden. Es ergieng der Auftra die Gelder den Subscribenten zurückz stellen, allein mehrere derselben verfügte dass ihre Beiträge einem anderen gemei nützigen Zwecke zugeführt werden sollte Die Bemühungen Klein's beim Unterrich seines ersten Zöglings wurden in Österrei bald bekannt, besonders als die kaiserlic Wiener Zeitung davon in eingehend Weise berichtete, und so wurde auch der reichen und wohlthätigen Stadt d Wunsch nach Errichtung einer Bl.-An rege, und der Antrag hierauf kam all Wahrscheinlichkeit nach vom k. k. Profess Ritter von Mader, während der Gubernia rath und Kreishauptmann Prokop Ritt von Platzer (s. d.) seinen Einfluss hiera geltend machte, und die Aufmerksamke sowohl der obrigkeitlichen Personen, a auch der allgemeinen Wohlthätigkeit a diese Sache lenkte. Oberstburggraf Graf v Wallis entschied für die Errichtung ein Bl.-Anst, und vier Männer von Anseh darunter die bereits genannten Ritter v Platzer, Ritter von Mader, dann Profess Klar und von Kallina, wurden von ihm b rufen, die erforderlichen Vorarbeiten durc zuführen. Die meisten der Subscribent für die Brücke erklärten sich mit d beabsichtigten Verwendung ihres Beitrag einverstanden; das Collegium brachte dahin, dass dem Unternehmen ein Ha auf dem Hradschin in Prag unentgeltli zu Zwecken der Anstalt überlassen wurd und Professor Klar entwarf die Statute der neuen Anstalt, die eine Erziehungs aber auch eine Heilanstalt für Augenkran werden sollte. (Vergl. Lausanne). Klar g lang es, einen Prager Augenarzt, Dr. Johan

her, für seine Idee zu gewinnen, und r verfasste eine kurze Skizze über die ichtung der Heilabtheilung am 12. 1808. Wiewohl die Bl.-Anst. erst er- t werden sollte, bis die erforderlichen el zur Erhaltung von mindestens vier ingen vorhanden waren, wollte man glich der Augenheilanstalt mit deren vierung sofort vorgehen, doch auch Absicht konnte nicht ausgeführt len. Wann die Anstalt wirklich eröffnet de, ist nicht genau zu erkennen, allein und 1809 wurden bereits Augen- ationen in der Abtheilung der Heilan- unternommen. Es dürften die ersten Zöglinge, durchwegs Knaben, Ende in das geschenkte Haus eingezogen so die Bl.-Erziehungs-Abtheilung er- t worden sein, obzwar schon früher ol. Knaben viele Monate bei den ge- ten Vorstehern untergebracht und in n Beisein in mehreren Fächern unter- et wurden. In diese Zeit fällt auch der ch J. W. Klein's mit seinem Schüler raun in Prag, wo einer größeren Ver- mlung über Veranlassung des Grafen z Deym der von Klein eingerichtete rrichtsgang demonstriert wurde, was zur Verbreitung der guten Sache ug. (K. k. Oberpostamtszeitung, 20 April .) 1812 wurde dem Bl.-Institute eine eilung für weibliche Bl. angegliedert. lie Mittel nur einen Lehrer zu besolden bten, so ertheilten mehrere berufene onen unentgeltlichen Unterricht in ver- denen Gegenständen.

Am 20. Juli 1825 starb der Director Platzer, und Alois Klar leitete durch rere Monate die Anstalt, bis am 11. mber desselben Jahres die wirkliche gabe der Geschäfte an den neu er- nten Director, Frh. von Prochazka, er- e.

Der Unterricht an dieser Anstalt um- e die üblichen Gegenstände, sodann k und Handarbeiten, insbesondere ken, Spinnen, Schnur- und Fransen- nen, Netzen, Bandweben, Nähen.

Im Jahre 1829 erhielt die Anstalt in f Bezecny (s. d.) eine rüstig vorwärts ende Kraft, welcher eine gründliche ganisation der inneren Verhältnisse h den Director Prochazka erreichen nte, da er sich nicht nur nicht um den en beworben, sondern geradezu mehr- mal abgelehnt hatte, ihn anzutreten. Die Zahl der aufgenommenen Zöglinge mehrte sich nicht unbedeutend, und das Institut gewann an Ansehen nach außen, ja es schien, wie wenn es die äußerst rührige Concurrenz der Versorgungsanstalt Klars zu ertragen vermöchte. 1871 starb Bezecny und bald nach seinem Ableben ward eine eingreifende Änderung in der inneren Organisation durchgeführt, indem Schwestern des hl. Borromäus mit der Erziehung, Verpflegung und Wartung der Bl. betraut wurden und zum Theil auch den Unterricht in Schul- und Industrialgegenständen ertheilen. Als weltliche Lehrer fungieren ein Oberlehrer, derzeit Wenzel Nowak, und drei Lehrer für Musikinstrumente. In hervorragender Weise wird Musik betrieben, so dass der Handwerksunterricht in den Hintergrund tritt. Mit der Fürsorge für die Entlassenen hat sich dieses Erziehungsinstitut in Ansehung der in der Stadt bestehenden leistungskräftigen Versorgungsanstalten nicht zu befassen. (Vergl. Klar, Kurze Geschichte des Prager Bl.-Institutes, Prag 1830; Klar, Denkwürdigkeiten des Prager Privat Bl.-Instituts für arme bl. Kinder und Augenkranke, Prag 1831; Klein, Geschichte des Bl. Unterrichtes. Wien 1837.) *M.*

2. Klar'sche Versorgungs- und Beschäftigungs-Anstalt für erwachsene Bl. in Böhmen, die zweitälteste Bl.-Anst. Böhmens, die vom Universitätsprofessor Dr. Alois Klar im Jahre 1832 ins Leben gerufen wurde und laut allerhöchster Entschließung vom 22. December 1832 „zur steten Erinnerung an den edlen Wohlthäter" den Namen des Stifters zu führen hat. Der Gedanke zur Gründung einer Versorgungsanstalt in Böhmen entstand schon im ersten Jahre der Gründung der Hradschiner Erziehungsanstalt, infolge einer Unterredung des Dr. Klar mit dem Vater der Bl. J. W. Klein, der 1808 mit seinem ersten Schüler, dem bl. J. Braun (s. d.) in P. weilte, um dessen Kenntnisse und Fertigkeiten einem größeren Publicum vorzuführen. Als 1829 in Wien eine Bl.-Versorgungs- und Beschäftigungs-Anstalt ins Leben trat, entschloss sich Klar — nachdem er als Mit-Director der Erziehungs-Anstalt in P. durch 18 Jahre das Bl.-Wesen studiert hatte — eine ähnliche Anstalt zu gründen. Durch Vermittlung des böhmischen Guberniums und mehrerer auswärtigen Gesandtschaften verschaffte

sich Klar die Statuten und Annalen der wichtigsten Bl.-Anst. Europas, blieb aber dem Wiener Muster in der Hauptsache getreu. Nach Vollendung der erforderlichen Vorarbeiten gründete Klar unter Mithilfe edler Menschenfreunde Böhmens einen Verein, dessen Aufgabe die fortdauernde Unterstützung der Anstalt sein sollte. Am 1. März 1832, am Jahrestage der vierzigjährigen Regierung Kaiser Franz I. wurden die Statuten der allerhöchsten Sanction unterbreitet. Im Mai desselben Jahres wurde eine Wohnung gemietet, eingerichtet und die Beschäftigung der Bl. eingeleitet. Zur selben Zeit stiftete der Landtag zwei Plätze in der neuen Anstalt, und der Gründer selbst errichtete zunächst drei, später noch zwei solche Stiftungen. Um für seine Zöglinge einen Garten zu gewinnen, stellte er an den Kaiser die Bitte um Überlassung eines Grundstückes am Fuße des Berges Hradschin, erhielt dasselbe und richtete dort einen Erholungsplatz für seine Pfleglinge ein. Am 4. October, dem Namensfeste des Kaisers, wurde die neugegründete Anstalt festlich eröffnet und mit fünf Bl. bezogen; das Protektorat derselben übernahm Oberstburggraf Karl Graf Chotek.

Am 25. März 1833 starb Dr. Klar und hinterließ seine Gründung seiner Gattin und seinem Sohne. Unter den Nachfolgern des Genannten entwickelte sich die Anstalt immer mehr und mehr und wurde bald eine der größten in Österreich. Der Sohn und Nachfolger des Gründers, Paul Alois Klar, k. k. Kreisrath, arbeitete im Geiste seines Vaters bis zu seinem Tode am 5. November 1860 an der Ausgestaltung des Institutes weiter. Über seine Initiative ward das erste mehrgliedrige Directorium der Anstalt vorgesetzt. Dieses erhielt infolge seiner Bemühungen am 31. August 1833 das Haus Nr. 131 auf der Kleinseite in P. vom Kaiser geschenkt unter Vorbehalt des Rückfallsrechtes, falls die Anstalt aufgelöst werden sollte. Sofort wurde dieses Haus, das Raum für etwa 30 Bl. hatte, bezogen. Durch die Bemühungen des Directoriums wurde die Anstalt unter der Bevölkerung mehr und mehr bekannt, reichliche Mittel flossen zu, und es konnte der Gedanke an den Aufbau eines großen Gebäudes auf dem geschenkten Grunde greifbare Formen annehmen. 1836 wurde der Grundstein zu diesem Gebäude gelegt, allein mancherlei Hindernisse stellten dem Vorhaben in den Weg und mac die gänzliche Durchführung des gepla Umfanges unmöglich; man konnte finanziellen Gründen nur einen Flüge Anstaltsgebäudes und die Kapelle führen. Die Erbauung des zweiten Fl musste aufgeschoben werden, doch derselbe 1884 zur Errichtung. Die Krö Kaiser Ferdinands (1842) gab Anlas wohlthätigen Werken, und darunter wu auch 16 Kreis-, vier Diöcesanstiftungen eine Stiftung der Stadt P. gegründet. dem Tode des zweiten Directors übern provisorisch die Leitung Johann Ritte Reschin, da der älteste Sohn Paul als activer Officier diente und die jüngeren Söhne noch nicht mündig w Erst mit Beginn des Jahres 1880 trat jüngste Klar als Director der Anstalt da der zweitälteste als Geschäftsman Amerika lebte. Unter der Leitung desse des 1898 verstorbenen Directors Rudolf Ritter von Klar (s. d.), entwickelte sich Institut nach jeder Richtung. Das wurde nach außen erweitert, im In geregelt und der Zeit entsprechend e richtet. Durch Zuwendung des Bet von 50.000 Gulden aus einer Staatsv thätigkeitslotterie konnte das Gebäude endet werden, wodurch sich die Möglic ergab, zwei getrennte Abtheilungen Männer und Frauen einzurichten. Die schmückung der Kapelle mit Fresken w beendet und so dieselbe zur Sehenswü keit ausgestaltet. Neue Beschäftigu wie Korbflechten, Bürstenbinden, Dec und Rohrsitzeflechten wurden eingef und die Anstalt, die vordem vorwie eine Versorgungsanstalt war, in eine schäftigungsanstalt mit dem Charakter Gewerbeschule umgewandelt, so dass meisten Zöglinge, besonders in der m lichen Abtheilung nach vollendeter bildung austreten können, um sich Handwerker, Clavierstimmer, Organ und Musiker zu erhalten. Außerdem w in der Anstalt ein einfacher Schulunter eingeführt. Diese Einrichtung wurde und nach angenommen, da durch di richtung des Francisco-Josefinums eigentliche Versorgungsanstalt für Bl. hin vorhanden ist.

Die Direction der Anstalt nahm fluss darauf, dass jene bl. Kinder, die w

nmangels nicht in eine Anstalt auf-mmen werden können, in den Schulen Wohnortes einen mindestens vorbe-nden Unterricht erhalten; zu diesem ke gibt die Anstalt nach Möglichkeit rrichtsmittel unentgeltlich ab, und sie nlasste die Zusammenstellung von büchern in böhmischer Sprache und n Druck in der Anstalt selbst. Weiter die Anstalt bewirkt, dass an den staat-n Lehrer- und Lehrerinnenbildungs-alten in P. Curse über das Bl.-Wesen lten werden.

Auch auf bl. Militärinvaliden hat sich Thätigkeit der Anstalt erstreckt, indem Arbeitsfähigen unter ihnen in einem dwerke unterrichtet wurden, welche eiten sie im Invalidenhause ausführen. 1897 wurde ein Kindergarten für bl. ler eröffnet und in der Nähe der Haupt-alt untergebracht, wodurch es möglich l, vorerst einer kleinen Anzahl bl. Kinder Asyl zu bieten und sie vor geistiger körperlicher Verwahrlosung zu schützen. allen Theilen Böhmens kamen Mittel liesem Zwecke, und auch eine beträcht-e Erbschaft fiel der Klar'schen Anstalt zu. Das Directorium besteht aus acht Mit-lern, das Personale setzt sich zusammen einem Seelsorger, vier Schullehrern, Musiklehrern, vier Werkmeistern, zwei dergärtnerinnen, einer Industriallehrerin, i Verwaltungs- und 15 Dienstpersonen.

Mit Benützung von Mittheilungen von Ant. Mracek.

3. Francisco-Josefinum, Bl.-Ver-ungs-Anst. in Smichow, gegründet von böhmischen Sparcasse aus Anlass des zigjährigen Regierungsjubiläums des sers Franz Josef I. von Österreich im Jahre 8. Als es bekannt wurde, dass die ge-nte Sparcasse einen großen Wohlthätig-sact aus obigem Anlasse plane, wirkte Director der Klar'schen Bl.-Anst. in g ein, dass der zu widmende Betrag n Bl.-Wesen Böhmens zugute kommen e. Dies hatte zur Folge, dass die Direc-en der Sparcasse im ganzen 800.000 fl. Errichtung eines Asyls für kranke, rsschwache und arbeitsunfähige Bl. meten. Die Anstaltsgebäude wurden im re 1893 mit einem Kostenaufwande von ar als einer Viertelmillion errichtet und 24 Pfleglingen feierlich eröffnet Mit le 1896 hatte sich die Zahl auf 113 Personen erhöht. Die Leitung der Anstalt besorgt ein Directorium, dessen Vorsitzender Alfred Kirpal und dessen Vertreter der oben genannte Director R. M. v. Klar (s. d.) ist. Die Erhaltung der Anstalt trägt der Fonds, der 1896 560.000 fl. betrug.

Nach A. Mracek.

Prägedruck sieh Hochdruck.

Pragertafel zur Punktschrift. Unter dieser Bezeichnung wird eine Schreibtafel verstanden, deren Construction aus der Prager Klar'schen Bl.-Versorgungsanstalt hervorgegangen ist. Dieselbe basiert auf dem englischen System, nach welchem für jeden Punkt ein halbkugeliges Grübchen vorhanden ist, während die Führung des Griffels durch geschweifte Formen erleichtert wird. Da nicht ein verschiebbares ein- oder zweizeiliges Lineal vorhanden ist, sondern eine vollständige Tafel mit allen auf der Fläche möglichen Zeilen, ist bei der Handhabung große Einfachheit gegeben. Die präcise Ausführung, die Haltbarkeit und der verhältnismäßig sehr geringe Preis haben die Einführung der Tafel sehr gefördert, wozu auch der Umstand beitrug, dass die Buchstabenzeichen viel schöner und leichter lesbar als bei den sogenannten Rillentafeln erzeugt werden können. Die Tafel ist durch die obengenannte Anstalt zu beziehen.

Prescot, Harry Shoobridge, lebte auf Neuseeland in neuerer Zeit und hat sich viele Verdienste um die Bl. dieses Landes erworben. P. war in Stapelhurster in Kent, England, geboren und begann seine Thätigkeit als Ziegelarbeiter; er verlor ein Auge und glaubte seine Lage zu verbessern, wenn er nach Amerika auswandere. Nach mancherlei Versuchen sich fortzubringen, zuerst als Matrose, dann als Schutzmann, führte ihn das Schicksal nach Neuseeland. Dort erblindete er vollständig und wurde in ein Armenhaus abgegeben. Nun lernte er die erhabene Schrift lesen, verschaffte sich Eingang in das Institut in Melbourne und hatte die Absicht, Organist zu werden. Allein er hatte weder das erforderliche Talent, noch die körperliche Eignung für diesen Dienst und bemühte sich vergebens um einen Posten. Er bemühte sich auch eine Zeit lang vergebens, als Korbflechter sich fortzubringen. Da öffnete ihm ein Zufall den Weg zu angemessener Thätigkeit. Als er eines Sonntags wie immer

morgens in seiner Bibel las, bat ihn ein bl. Kind, er möge auch ihm das Wort Gottes gönnen. P. las dem Bl. vor und der angenehme Vortrag zog Zuhörer an, was P. auf den Gedanken brachte, des Sonntags regelmäßig öffentlich die Bibel vorzulesen. 1877 gieng er mit der Absicht, für seine Schicksalsgenossen nach Möglichkeit einzutreten, nach Sidney und wirkte dort neun Jahre ununterbrochen als Lehrer der Bl. Ganz Südaustralien zog er in den Kreis seiner Thätigkeit, forschte Bl. aus, lehrte sie sowohl die Punkt-, als auch die Moon'sche Schrift lesen, verschaffte ihnen Bücher und war bemüht, den Arbeitsfähigen unter ihnen Verdienst zuzuwenden. Die Eisenbahn- und Dampfergesellschaften unterstützten ihn durch Gewährung der freien Fahrt innerhalb seines Wirkungskreises, und vom australischen Staate erhielt er eine entsprechende Summe als Honorar. P.s Gattin unterstützte ihren Mann eifrig, indem sie sich bl. Frauen annahm und sie mit allerlei Arbeit beschäftigte. Sie rief zu diesem Zwecke einen Verein ins Leben, der bald ein Asyl gründete und zum Centrum der Wohlthätigkeit für Bl. heranreifte. Gegenwärtig sind etwa 50 Bl. dort untergebracht. P. stand zuletzt an der Spitze einer humanitären Gesellschaft, welche sich den Unterricht der Bl. zur Aufgabe stellte, aber nicht die Schüler in eine Schule zusammenrief, sondern dieselben einzeln in ihren Wohnungen belehrte. Dieser Verein in Sidney betreut zur Zeit etwa 300 Bl. verschiedenen Alters.

Prescott, William, bedeutender Historiker, lebte zu Beginn dieses Jahrhunderts in Boston. 1796 geboren, ward er im Alter von 18 Jahren durch Verletzung auf einem Auge vollständig bl. und verlor im 21. Jahre das Sehvermögen des andern fast vollständig, so dass er nicht mehr zu lesen und zu schreiben vermochte. War er sofort nach Verlust des einen Auges in seinem Charakter gänzlich verändert worden, so steigerte sich Ausdauer, Fleiß, Unverdrossenheit und Beharrlichkeit nach Verlust des anderen Auges noch mehr, und P. arbeitete täglich sechs bis sieben Stunden mit einem Secretär, von dem er sich vorlesen ließ, wobei er sich mit Hilfe eines Schreibapparates für Bl. Notizen machte. Dank seiner ununterbrochenen Thätigkeit und ausgezeichneten Auffassung brachte er es zu großer Gelehrsamkeit und war in mehr Sprachen bewandert. Er schrieb u eine Geschichte Spaniens zur Zeit der deckung Amerikas, wozu er ausgedel Quellenstudien machte, wobei er die Ge hatte, sich spanische Documente von ei der Sprache unkundigen Secretär vorl zu lassen. Ein weiteres bedeutendes W ist die Geschichte der Eroberung Mex durch Ferdinand Cortez. Fünfunddre Jahre lang war P. in eifrigster Weise th Er ward seiner Verdienste wegen correspondierenden Mitgliede der Par Academie ernannt. P. starb 1859 zu Bos in Nordamerika (Eine genaue Biogra findet sich in „Val. Haüy", 1895, Nr. 8

Preston, Municipalstadt in der G schaft Lancaster, England. P. Industr Institute for the Bl., gegründet 1 hat als Aufgabe die Verbesserung der L armer Bl. in P. und Umgebung. Es s Werkstätten eingerichtet, in welchen Kö flechten und Rohrstuhlflechten betrie werden, im sogenannten Unterrichtsde tement wird unterwiesen in Musik, Les Arithmetik, ferner im Stricken und Näh 1887 waren 16 Arbeiter in den Werkstät und 13 Zöglinge in der Schule aufgen men. Alle wohnen auswärts. In nächs Nähe von P. in Fulwood besteht „Home for the Bl. of North a North-East Lancashire", welches dem Industrial Institut in Verbindung ste Es ist dies ein Heim im Cottage-System 26 Knaben und 26 Mädchen, in welch neben dem Schulunterrichte hauptsächl technische Arbeiten betrieben werden.

Preußen. Über die Entwickelung u den gegenwärtigen Stand der Bl.-Fürso in P. im allgemeinen und des Bl.-Unt richtes im besondern gab im preußisch Abgeordnetenhause (1896) anlässlich Erledigung einer Petition um Errichtu einer Musikhochschule für Bl. Geheim Ober-Regierungsrath Dr. Schneider Vertreter des Cultusministeriums ei interessanten Überblick, an den, als ei authentischen, wir uns hier halten woll „Es sind," sagt der Redner, „112 Jah seitdem überhaupt die erste Bl.-Anst. Leben getreten ist. Ihr Begründer ein Franzose, namens Haüy. (Vergl. Paradis Th.) Auf der Reise nach Ru land, wohin ihn Kaiser Alexander geru hatte, kam Haüy nach Berlin und wu

önig Friedrich Wilhelm III. vorgestellt; eser gründete im Jahre 1806 in Berlin e erste deutsche Bl.-Anst. und übertrug re Leitung dem Professor Zeune (s. d.), rch dessen ungewöhnliche Opferwilligit sie über die schwere Kriegszeit hweggeführt wurde. Im Laufe der Zeit id 15 Anstalten ins Leben gerufen worden; line preußische Provinz ermangelt einer lchen; wenn nur alle Eltern geneigt ren, ihre bl. Kinder den Bl.-Anst. zuzuhren, so würde in P. kein Bl. ohne ten Unterricht und ohne Erziehung eiben. Der Unterricht in den Bl.-Anst. streckt sich anfangs im wesentlichen nur f die allgemeinen Schulkenntnisse, für ren Darbietung sinnreiche Erfindungen macht worden sind. Bl.-Schrift ermögchte den Bl. den Briefwechsel mit henden, anfangs allerdings mit der Einhränkung, dass sie selbst ihre Niederhriften nicht lesen konnten und sich die an gehenden Briefe vorlesen lassen mussten. r einigen Jahrzehnten ist eine neue Bl.hrift ersonnen worden, nach ihrem Erder Braille'sche Schrift (s. d.) genannt; ist eine Art Stenographie, Punktschrift. lche, mit erhabenen Zeichen gedruckt, n Bl. ermöglicht, zu lesen, was sie gehrieben haben. Dieselben können daher tzt ebensowohl untereinander corresponderen, wie mit Vollsinnigen in brieflichen rkehr treten. Neben dem Lesen werden natürlich auch in anderen Schulgegenänden unterwiesen. Auch die Musik wird rig und erfolgreich gepflegt. Soviel Musik, s die Bl. nöthig haben, um sich das häusche Leben zu verschönern, lernen alle, anche auch noch darüber hinaus soviel, ass sie sich mit ihrer Fertigkeit einen einen Nebenerwerb schaffen können. Wer rch seine häuslichen Verhältnisse oder rch hervorragende Begabung in den and gesetzt ist, in der Musik höher zu reben, findet im gemeinsamen Unterricht it Vollsinnigen hierzu ausreichende Gegenheit. Es haben mehrfach Bl. diesen eg beschritten, und zwar mit dem besten rfolge.

Mit vollem Rechte und in richtiger rkenntnis der Verhältnisse haben sich er die Bl.-Lehrer, sowie die Leiter und örderer von Bl.-Anst. je länger je mehr r Pflege des Handwerkes zugewendet und ieses mit solchem Eifer betrieben, dass mit Bestimmtheit behauptet werden kann, kein Bl., sofern er nicht etwa noch von anderen körperlichen Fehlern belastet ist, sei außer Stande, sich seinen Lebensunterhalt zu erwerben, wenn er eine Bl.-Anst. besucht und sich mit dieser in Verbindung gehalten hat. Unter den Männern, welche dem Bl.-Unterricht diese Richtung gegeben haben, hat der Director Wulff (s. d.) zu Neukloster in Mecklenburg eine führende Stellung eingenommen. Die preußische Unterrichtsverwaltung hat deshalb die erste sich darbietende Gelegenheit benutzt, um ihn nach P. zu ziehen. Er war Director der großen 1877 nach Steglitz (s. d.) verlegten Staatsanstalt. Mit ihm in gleichem Geiste arbeiten andere Männer, von welchen hier nur der Hofrath Büttner (s. d.) in Dresden genannt sei. Alle preußischen Bl.-Anst. sind jetzt mit Werkstätten verbunden, in welchen namentlich Korbmacherei, Strohgeflecht, Seilerei und neuerdings mit ganz besonders günstigem Erfolge Bürstenmacherei getrieben werden. Überall sind von den Anstalten Geschäftsverbindungen angeknüpft, welche den Absatz vermitteln; offene Verkaufsstellen unterstützen diesen; die Anstalten halten sich in Verbindung mit ihren früheren Schülern und erleichtern diesen den Verkauf ihrer Arbeit. Erfreulich ist es, dass die falsche Scham, welche sich gegen den Betrieb des Handwerkes ablehnend verhält, denselben für eines Mannes aus besseren Verhältnissen unwürdig erklärend, entschieden im Rückgange und die Hoffnung vorhanden ist, dass das frühere Vorurtheil mit der Zeit ganz schwinden und dass allgemein anerkannt werden wird, dass der Weg, auf dem jetzt die Bl. geführt werden, der richtige ist.

Hiezu kommt, dass man in den letzten Jahrzehnten auch dahin gelangt ist, mit den Bl.-Anst. Asyle zu verbinden, in welchen solche Bl., denen es an Familienverbindung fehlt, Unterkunft und Gelegenheit finden, ihre Arbeitskraft und Fertigkeit zu verwerten. Übrigens geht die Thätigkeit in unseren Bl.-Anst. keineswegs in dieser Sorge für das Äußere auf. Die religiöse Bildung wird sorgsam gepflegt, und die abgehenden Zöglinge erhalten noch beim Eintritt ins Leben ein Andachtbuch in Bl.-Schrift, die Evangelischen ein Gesangbuch, die Katholischen ein unter der Autorität

des Herrn Erzbischofes von Köln herausgegebenes Gebetbuch.“ Soweit Ober-Regierungsrath Dr. Schneider. Was die Entwickelung der preußischen Bl.-Anst. anbelangt, so verweisen wir auf die speciellen Artikel, diese Institute betreffend.

Price, Nathaniel, der bl. Buchbinder, lebte zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts und war zuerst Buchhändler, gab das Geschäft auf und errichtete ein Exporthaus in London. Erblindet durch eine schwere Erkältung, kam er nach fünfjähriger Abwesenheit wieder aus Amerika in seiner Heimat an und befand sich in sehr düsterer, ermüdeter Stimmung. Bemerkenswert an diesem Bl. ist, dass er sich alle Kleidungsstücke, von den Schuhen angefangen bis zum Hute selbst anfertigte. Er widmete sich später der Buchbinderei und erreichte darin eine bedeutende Fertigkeit, so dass er selbst wertvolle Bücher in sehr schöner und geschmackvoller Weise mit dem Einband versah. Ein Beispiel hiefür ist eine Bibel in Quart, die er äußerst elegant einband und die sich in der Bibliothek des Grafen von Blandfort in Sion-hill (Oxfordshire) befindet.

Progress, sieh unter Zeitschriften für Bl.

Proksch, Josef, bl. Musiker in Prag, geb. am 4. August 1794 zu Reichenberg in Böhmen, gestorben zu Prag am 20. December 1864. P. war der Sohn eines schlichten Leinwebers, der seiner natürlichen musikalischen Fähigkeiten wegen Leiter einer kleinen Musikkapelle war. Hiedurch ward P. bereits vom siebenten Jahre an in musikalische Schulung genommen. Allein die Überbürdung des Unterrichtes in Gesang, Clavier-, Geigen- und Clarinettspiel scheint eine Überanstrengung der Augen und das Eintreten einer Augenkrankheit zur Folge gehabt zu haben, denn schon im dreizehnten Jahre erblindete P. vollständig. Der Vater brachte ihn in die Prager Anstalt für arme bl. Kinder und Augenkranke, und dort erhielt der Knabe eine ausgezeichnete musikalische Schulung, wobei aber die bereits erworbenen Kenntnisse im Notenlesen und praktischen Musicieren einen großen Vortheil brachten. 1816 ward P. aus der Anstalt als ausgebildeter Zögling entlassen, und er unternahm im folgenden Jahre eine Concertreise in Österreich, die in Wien ihren Abschluss fand. Damals war schon in Musikerkreise die Meinung verbreitet, dass P. zu de besten Clarinettisten seiner Zeit zähle. Hi in Wien unterzog er sich einer Auge operation durch den zu dieser Zeit b rühmten Augenarzt Dr. Beer, doch ohn wirklichen Erfolg; nur am rechten Aug zeigte sich ein schwacher Lichtschei 1818 concertierte P. in Dresden und schlo Freundschaft mit Karl Maria v. Webe Nach dieser Reise ließ sich P. in Reiche berg nieder, trieb ernste pädagogische un Musikstudien und arbeitete an der Orga nisation einer Musikschule. Zu dieser Ze hörte P. von der eigenthümlichen Method die Lopier in Berlin beim Clavierunterricht benutzte; rasch entschlossen reiste er nac Berlin, und nach langen vergeblichen Be mühungen konnte er bei Lopier eingeführ werden, der ihn auch gegen hohes Honora in seine Methode einweihte. Nach der Rück kehr aus Berlin richtete er sofort sein Musikschule unter Mitwirkung seine Bruders Anton und seiner Schwester Ann ein und erzielte durchgreifenden Erfol 1830 übersiedelte P., seine Schule in Reiche berg, die existenzsicher dastand, dem Brude überlassend, nach Prag und konnte i folgenden Jahre mit obrigkeitlicher Be willigung seine Musikschule eröffnen. Di Methode hatte in Prag guten Ruf erlang allerdings begann, wie es bei Neuerunge nie fehlt, ein Kampf mit Gegnern alle Qualitäten. Es bedurfte vieler Thatkra und Beharrlichkeit, um durchzudringen allein es gelang ihm, seine Musikschul eigentlich zu einem Pädagogium für Musik lehrer auszugestalten. Als Componist wa P. äußerst fruchtbar. Von hervorragende Bedeutung ist seine Clavierschule, die lang nach seinem Tode, 1894, von seiner Tochte Marie Proksch, welche die Musikschul ihres Vaters noch gegenwärtig (1897) fort führt, in einer Jubiläumsausgabe neu e schien. Außerdem sind viele Compositione namentlich kirchlichen Charakters, abe nicht minder Opern u. s. w. von P. heraus gegeben worden. Eine ausführliche Bio graphie, geschrieben von Professor Rudol Müller, erschien unter dem Titel: Josef P Biographisches Denkmal aus dessen Nach lasspapieren. Reichenberg und Prag 187

Psychologie des Bl. Mit dem Seelen leben des Bl. befassen sich seit langer Zei Berufene und Unberufene, und in der ein

des Herrn Erzbischofes von Köln herausgegebenes Gebetbuch.“ Soweit Ober-Regierungsrath Dr. Schneider. Was die Entwickelung der preußischen Bl.-Anst. anbelangt, so verweisen wir auf die speciellen Artikel, diese Institute betreffend.

Price, Nathaniel, der bl. Buchbinder, lebte zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts und war zuerst Buchhändler, gab das Geschäft auf und errichtete ein Exporthaus in London. Erblindet durch eine schwere Erkältung, kam er nach fünfjähriger Abwesenheit wieder aus Amerika in seiner Heimat an und befand sich in sehr düsterer, ermüdeter Stimmung. Bemerkenswert an diesem Bl. ist, dass er sich alle Kleidungsstücke, von den Schuhen angefangen bis zum Hute selbst anfertigte. Er widmete sich später der Buchbinderei und erreichte darin eine bedeutende Fertigkeit, so dass er selbst wertvolle Bücher in sehr schöner und geschmackvoller Weise mit dem Einband versah. Ein Beispiel hiefür ist eine Bibel in Quart, die er äußerst elegant einband und die sich in der Bibliothek des Grafen von Blandfort in Sion-hill (Oxfordshire) befindet.

Progress, sieh unter Zeitschriften für Bl.

Proksch, Josef, bl. Musiker in Prag, geb. am 4. August 1794 zu Reichenberg in Böhmen, gestorben zu Prag am 20. December 1864. P. war der Sohn eines schlichten Leinwebers, der seiner natürlichen musikalischen Fähigkeiten wegen Leiter einer kleinen Musikkapelle war. Hiedurch ward P. bereits vom siebenten Jahre an in musikalische Schulung genommen. Allein die Überbürdung des Unterrichtes in Gesang, Clavier-, Geigen- und Clarinettspiel scheint eine Überanstrengung der Augen und das Eintreten einer Augenkrankheit zur Folge gehabt zu haben, denn schon im dreizehnten Jahre erblindete P. vollständig. Der Vater brachte ihn in die Prager Anstalt für arme bl. Kinder und Augenkranke, und dort erhielt der Knabe eine ausgezeichnete musikalische Schulung, wobei aber die bereits erworbenen Kenntnisse im Notenlesen und praktischen Musicieren einen großen Vortheil brachten. 1816 ward P. aus der Anstalt als ausgebildeter Zögling entlassen, und er unternahm im folgenden Jahre eine Concertreise in Österreich, die in Wien ihren Abschluss fand. Damals war schon in Musikerkreise die Meinung verbreitet, dass P. zu de besten Clarinettisten seiner Zeit zähle. Hi in Wien unterzog er sich einer Auge operation durch den zu dieser Zeit b rühmten Augenarzt Dr. Beer, doch ohn wirklichen Erfolg; nur am rechten Aug zeigte sich ein schwacher Lichtschei 1818 concertierte P. in Dresden und schlo Freundschaft mit Karl Maria v. Webe Nach dieser Reise ließ sich P. in Reiche berg nieder, trieb ernste pädagogische un Musikstudien und arbeitete an der Orga nisation einer Musikschule. Zu dieser Ze hörte P. von der eigenthümlichen Method die Lopier in Berlin beim Clavierunterricht benutzte; rasch entschlossen reiste er nac Berlin, und nach langen vergeblichen Be mühungen konnte er bei Lopier eingeführ werden, der ihn auch gegen hohes Honora in seine Methode einweihte. Nach der Rück kehr aus Berlin richtete er sofort sein Musikschule unter Mitwirkung seine Bruders Anton und seiner Schwester Ann ein und erzielte durchgreifenden Erfol 1830 übersiedelte P., seine Schule in Reiche berg, die existenzsicher dastand, dem Brude überlassend, nach Prag und konnte i folgenden Jahre mit obrigkeitlicher Be willigung seine Musikschule eröffnen. Di Methode hatte in Prag guten Ruf erlang allerdings begann, wie es bei Neuerunge nie fehlt, ein Kampf mit Gegnern alle Qualitäten. Es bedurfte vieler Thatkra und Beharrlichkeit, um durchzudringen allein es gelang ihm, seine Musikschul eigentlich zu einem Pädagogium für Musik lehrer auszugestalten. Als Componist wa P. äußerst fruchtbar. Von hervorragende Bedeutung ist seine Clavierschule, die lang nach seinem Tode, 1894, von seiner Tochte Marie Proksch, welche die Musikschul ihres Vaters noch gegenwärtig (1897) fort führt, in einer Jubiläumsausgabe neu e schien. Außerdem sind viele Compositione namentlich kirchlichen Charakters, abe nicht minder Opern u. s. w. von P. heraus gegeben worden. Eine ausführliche Bio graphie, geschrieben von Professor Rudol Müller, erschien unter dem Titel: Josef P Biographisches Denkmal aus dessen Nach lasspapieren. Reichenberg und Prag 187

Psychologie des Bl. Mit dem Seelen leben des Bl. befassen sich seit langer Zei Berufene und Unberufene, und in der ein

a. Übersicht über die gegenwärtig (1897) gebräuchlichsten Punktschrift-Alphabete nach dem System „Braille".

Zusammengestellt von K. Rackwitz-Breslau.

System:	1 bis 10	11 bis 20	21 bis 30	31 bis 40						
Französisch	a b c d e f g h i j	k l m n o p q r s t	u v x y z ç é à è ù	â ê î ô û ë ï ü œ w						
Englisch	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " " " " and for of the with	ch gh sh th wh ed er ou ow w						
Deutsch (von 1879)	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " " " "	au eu ei ch sch ü ö w á						
Italienisch	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " " " " a e u	i o						
Dänisch	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " " " "	aa o w ae						
Böhmisch (in Prag)	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " " " " ý ou ž ů	á č ď ch š ň ř ť é ŕ é í ú w						
Böhmisch (in Brünn)	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " " " " ý l ž ů	á č ď é ň ř š w ó í á						
Kroatisch	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " č dž ž z	lj ć d ś nj ť?						
Polnisch	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " " " ż ź	ą ę ć ń é ł w ó						
Ungarisch	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " " " " ly ä zs ű	á sz cs gy é ny ő ty ź w í ú ő						
Amerikanisch (Missouri-Braille)	" " " " " " " " " "	" " " " " " " " " "	" " w x y z							
Russisch	а б ц д е ф г х и ж	к л м н о п р с т у	в ь ы з ш э щ ъ	ю я ч ё						

b. Ausser dem System „Braille" stehende Punktschriften.

	a b c d e f g h i j	k l m n o p q r s t	u v w x y z A C D E that the							
New Yorker										
Modif. Amerikanische (W. Smith)										
Carlton										
Mascaro										
Deutsch (Abänderung von 1878)	e n r i d l u g f p	t s o v k sch ö ä eu qu	a ei m ch z c ss tz au x	h st ü g ck y l w	Zahlen- Zeichen	Kaufm. Kürzungs- Zeichen				
Deutsche Alphabet a) nach dem Gusszettel	e n s i r l d h a u	b c g f o m b w k z	p ä ü ó g y q x							
Deutsche Alphabet b) nach Kaidings Handgriffschriftwörterbuch	e n r i s t d h a u	b, c g m o b z w f k	ü p ä ó g y q x							

Mail, Blindenwesen.

Lith u. Druck v. A. Berger Wien, VIII.

hlägigen Litteratur findet man Ansichten nd Meinungen geäußert, die dem Grade r Bildung und philosophischen Einsicht, wie der größeren und geringeren Beobhtungsgabe, über die der Betreffende verfügte, angemessen erscheinen und demmäß entweder ernst zu nehmen oder kurz n der Hand zu weisen sind. Die ältesten chriften über Bl., alte lateinische Reden nd Dissertationen, stellen, der damaligen eit entsprechend, das religiöse Moment in en Vordergrund; dann tritt eine Periode n, die nicht nur unter dem Zeichen der lmählich sich erweiternden Bl.-Bildung, ndern auch unter dem Einflusse der zu nfang des 19. Jahrhunderts verbreiteten hilosophischen Ideen steht, wobei aber inweise auf Diderots Schrift nicht fehlen, nd dessen Einfluss sich nicht selten benerkbar macht. Die neuere und neueste ichtung der P. ist eine mehr praktische zu ennen, die sich, wiewohl noch mangelhaft, uf Beobachtungen, zum Theil sogar auf rimitive Versuche mit Bl. stützt. So wie an in den Anschauungen der Bl.-Lehrer n allgemeinen vielfach auf Differenzen tößt, die theils in theoretischen, theils in raktischen Gründen zu suchen sind, so at man auch bezüglich der P. zwei einander diametral entgegengesetzte Ansichten u verzeichnen, und zwar die Ansicht, dass s eine eigene P. des Bl. nicht gebe, der ie Meinung gegenübersteht, dass der Bl. berhaupt ein besonderes Geistesleben führe. ie Wahrheit dürfte wohl auch hier in der litte liegen, denn es ist einleuchtend, dass er Mangel eines so wichtigen Sinnesorgans, ie es das Auge ist, einen nicht zu unterchätzenden Einfluss auf Anschauungen, orstellungen, Begriffe, Kenntnisse u. a. sychische Momente nehmen muss, und ass gewisse Erscheinungen, die mit dem ezeichneten Mangel untrennbar verbunden ind, bei Bl. im allgemeinen beobachtet erden müssen.

Zunächst sei constatiert, dass eine zuammenhängende psychologische Darstelung des Bl. nicht existiert; die Schwierigeiten, die sich einer Bl.-P. entgegenstellen, erden von ernsthaft denkenden, sich issenschaftlich bethätigenden Männern ohl empfunden. Selbst das Zusammenragen, Zusammenstellen und die nöthige ritische Sichtung des über Bl. in psycholischer Beziehung vorhandenen Materials, von Diderot angefangen bis zu den Versuchen der neueren Zeit, ist mit solchen Umständen verbunden und lohnt so wenig, dass sich noch niemand damit befasste.

Man hat bl. Kinder und Erwachsene beobachtet, wie man eben Menschen, unter und mit denen man leben muss, beobachtet; exacte, planmäßige, wohldurchdachte, durch Control- oder Vexierversuche geprüfte Untersuchungen anzustellen, hat man bis jetzt nicht unternommen; es wurden aber auch, wie es vielfach zu erkennen ist, die an einer kleineren Zahl von bl. Personen gewonnenen Beobachtungen generalisiert, und dadurch wurden auf ungenügender, weil nicht umfassender Grundlage fußende Behauptungen aufgestellt. Dieses Generalisieren geht so weit, dass man versucht, den Typus eines Bl. zu construieren, ohne zu bedenken, dass man ja auch keinen psychologischen Typus eines Vollsinnigen aufzustellen vermag, und hunderte von Umständen das psychologische Bild einer Person, sei es einer sehenden oder nicht sehenden, zu verschieben vermögen. Hier hat man den bisherigen psychologischen Beurtheilern des Bl. noch entgegenzuhalten, dass sie einen Umstand fast völlig vernachlässigen: das ist das Beachten der Erblindungsursache. — Wie der Irrenarzt bei Untersuchung und Behandlung eines Irren im vorkommenden Falle die Krankengeschichte, die Ursache der Geistesstörung genau kennen soll, oder wenigstens nach Möglichkeit zu ergründen hat, wie der Gerichtspsychiater seinen Beobachtungen Abstammung, Vorleben, intermittierende Krankheiten, Unfälle u. v. a. zugrunde legen muss, so ist es wichtig, auf die Erblindungsursache zurückzugehen und aus dieser gewisse ganz berechtigte, durch mannigfache Erfahrungen festgestellte Schlüsse zu ziehen. Ist es doch dem Beobachter von Bl. nicht entgangen, dass gewisse Erblindungsformen, die im intrauterinären Leben des Kindes ihren Beginn nehmen, gewisse Eigenthümlichkeiten geistiger sowie körperlicher Natur hervorrufen, die den betreffenden Fällen eigenthümlich sind, wie z. B. bei Mikrophthalmus oder Cataracta congenita u. a. Wie misstrauisch verhält sich der erfahrene Bl.-Lehrer den an Sehnervschwund Erblindeten gegenüber, wenn er die Bildungsfähigkeit überhaupt oder deren Grad zu prüfen hat, denn er weiß, dass die geistigen

Fähigkeiten häufig nicht vollständig normal sind, da die cerebralen Organe fast ohne Ausnahme bei der Erblindung eine wichtige Rolle spielten. Um wie vieles anders verhalten sich hinwieder in der Mehrzahl die an localen Augenkrankheiten erblindeten Personen in psychischer Beziehung. Wie wenig gerechtfertigt ist also das Generalisieren der Bl. bei deren Beurtheilung.

Den bisherigen Aufstellungen von psychologischen Sätzen über Bl. fehlt aber auch und vor allem die physiologische Grundlage; damit aber sehr viel, ja, man ist versucht zu sagen, fast alles. Die Untersuchungen des Bl. in physiologischer Beziehung sind heute gleich Null. Einige kleinere Abhandlungen über den Muskelsinn Bl. oder über deren Tastfähigkeit sind das Wenige, was wir von dem besitzen, was auf Wissenschaftlichkeit Anspruch erheben kann. Das außerordentlich weite Gebiet der physiologischen Untersuchung des Tast-, Gehör- und des Geruchssinnes bei Bl. ist gar nicht bearbeitet, und darum mangelt eine tiefere Kenntnis des Bl. in vieler Beziehung. Wir sind ja heute noch nicht darüber orientiert, wo die Schwelle der Tastfähigkeit und die Grenze des Hörens beim Bl. anzusetzen sind, und das Capitel der Sinnestäuschungen, das hier von Wichtigkeit zu sein scheint, ist rücksichtlich des Nichtsehenden noch fast gar nicht beachtet worden.

Wie wichtig wäre es, zu ergründen, wie sich die Entwickelung des Gehirns Früherblindeter, bei denen manche Partien dieses Centralorganes sicher eine andere Ausbildung erlangen als bei Sehenden, verhält. Sind doch eigenthümliche automatische Bewegungen (s. d.), die auf abnorme Druckverhältnisse im Gehirne schließen lassen, bei Bl, insbesonders bei solchen, deren Schädel Missbildungen zeigt, gar nicht selten, und diese Verhältnisse müssen auf die Seelenthätigkeit einen nicht unbedeutenden Einfluss üben; das ist wohl ebenso zweifellos, wie der Umstand, dass ein Fall oder ein Schlag auf den Kopf oder eine andere Verletzung desselben Störungen in den cerebralen Functionen, vorübergehend oder dauernd, hervorzurufen vermag.

Ein wichtiger Umstand, der das Geistesleben Bl. nicht klar erkennen lässt, ist der, dass bisher fast nur Sehende sich mit dieser Angelegenheit befassten und befassen, oder solche Bl., die eine Zeit lang sahen, also nicht auf dem Standpunkt des Früherbli deten sich befanden. Die P. stützt si auf innere Beobachtung, sie hat nur wen mit äußeren Objecten zu thun. Der si selbst beobachtet, erhält sichere Empfi dung über seine inneren Zustände, und kann von sich auf andere schließen. Do müssen seine Zustände zum mindeste denen der anderen sehr ähnlich sein. E Sehender vermag sich aber nicht in d Lage des Bl. hineinzudenken; denn einfa die Augen schließen, heißt nicht blind sei Der Späterblindete hat eine so große Reih von Erkenntnissen durch Anschauunge die das Auge vermittelte, erhalten, dass auch nicht mitzählt. Beide, insbesonde aber der Sehende, lassen dann ihre Pha tasie spielen und reden sich selbst un anderen Dinge auf, die recht glaubhaft e scheinen, aber wohl nur bei oberflächliche Beurtheilung oder bei gedanken- und kritil loser Hinnahme bestehen können. Es i die von einer Seite geäußerte Ansicht, da ein Bl. allein fähig wäre, eine P. der B aufzustellen, und er eigens dazu vorg bildet werden sollte, gar nicht so unb gründet. Doch darf nicht vergessen werde dass auch dieser nur mit der Sprache d Sehenden reden würde, und er so viel v der Ausdrucksweise seiner sehenden Lehr in sich aufgenommen hätte, dass auch ein unbeeinflußtes, reines Bild seines Geiste lebens und das seiner Schicksalsgenosse nicht zu bieten vermöchte. Wie durc Vorstehendes gezeigt werden sollte, fehle einestheils die Prämissen für eine grün liche, auf Wissenschaftlichkeit Anspruc erhebende P. der Bl., und ist andererseit der Gegenstand auf ein Gebiet entrück auf das der Forscher nur schwer folge kann, da er für sich selbst die Bedingunge einer objectiven, durch Beobachtungsfehle unbeeinflussten Untersuchung nicht einzu halten vermag, sodass sich der Sehend bezüglich der geistigen Welt des Bl. a Surrogatvorstellungen genügen lassen mus auf welche der Bl. in Ansehung der We des Sehenden so sehr angewiesen ist.

Von Schriften, in welchen das Seelen leben Bl. berührt wird, und die zum Gegen stande Lehrreiches enthalten, seien genannt Diderot, Lettre sur les Aveugles, 1749 Baczko, Über mich selbst und meine Schick salsgenossen, die Bl. 1807; Guillié, Ver such über den Unterricht der Bl. 1847

bersetzt von Knie 1821; Klein, Lehrbuch 319; Dufeau, Versuch über den leiblichen, eistigen und sittlichen Zustand der Bl. 331, übersetzt von Knie 1839; Lusardi, hysiologische und metaphysische Erfahngen rücksichtlich bl. Kinder 1830; Kitto ohn, The lost Senses, London 1845. Ferner rtikel im Bl.-Freund und in den Conressberichten von Heller, Krage, Krause . a. — Heller Th. Studien zur Bl.-Ps., 895; Hitschmann, Über Begründung einer l.-Ps., 1892; derselbe, Über die Principien er Bl.-Paedagogik, 1895. *Bl.*

Punktdruck sieh unter Hochdruck.

Punktdruckpressen sieh unter Hochruck für Bl.

Punktschrift der Bl. Mit der Erndung des Hochdrucks durch Valentin Haüy war den Bl. nur der eine der beiden actoren, welche als unerlässliche Grundage der Volksbildung gelten, das Lesen, egeben; es fehlte noch der andere, das chreiben. Die darauf abzielenden Verche Haüys und einer Anzahl geschickter raktiker und erfinderischer Mechaniker ach ihm konnten lange Zeit dieses Beürfnis nicht befriedigen. Denn nicht daruf kam es hierbei an, die Bl. in den tand zu setzen, nach Art der Sehenden it Feder oder Bleistift oder mit Griffel nd abfärbendem Papier schreiben zu önnen, sondern man bedurfte einer Schrift, lie von Bl. schnell und sicher geschrieben nd leicht wieder gelesen werden konnte, lie also einerseits als Schreibschrift für Unterrichtszwecke, zum Selbstgebrauch und ur Correspondenz mit andern Bl. sich ignete, während sie andrerseits als eine len Tastbedürfnissen des lesenden Fingers ehr wie die bisherigen entsprechende ruckschrift ihnen auch die litterarischen chätze zugänglicher machte.

Charles Barbier (s. d.) war der erste, er in diesem Sinne Versuche anstellte und it diesen Versuchen Erfolg hatte. Mindestens gleichzeitig mit Barbier, wenn nicht rüher, hatte Engelmann in Linz ca. 1823 lie Idee gefasst, eine Punktschrift zu conruieren. Proben seiner Methode legte er lein in Wien vor, der aber von arbiträren chriftzeichen nichts wissen wollte. Dieser utorität beugte sich Engelmann und die ache kam in Vergessenheit. Barbier hatte, ie berichtet wird, „dabei die glückliche Eingebung, dass dem tastenden Finger der erhabene Punkt viel deutlicher sei, als die Linie". Er verzichtete darum auf die gewöhnliche Form der Buchstaben, wie auch auf die herkömmliche Orthographie und „entwarf ein sonographisches Alphabet, welches mit sechs Punkten in der Höhe und zwei Punkten in der Breite die 36 Grundlaute der französischen Sprache durch verschiedene Gruppierung dieser Punkte wiedergab". Er ordnete diese Zeichen (vergl. Guadet, L'instituteur des aveugles, I. Nr. 5) in sechs Reihen zu je sechs Lauten, bezw. Tönen (Klängen) wie folgt:

a i o u é è
an in on un eu ou
b d g j v z
p t q ch f s
l m n r gn l mouillé
oi oin ien ste x ment.

Barbier verlangte von den Bl. eine derartige Beherrschung obiger Tabelle, dass sie mit Leichtigkeit die Stellung jedes einzelnen Lautes nach Zeile und Stellung in der Zeile durch Zahlen zu benennen wussten und belehrte sie über das Verfahren, diese Stellung mit vertikal geordneten Punkten zu bezeichnen. Hierzu gibt Guadet (s. o.) als Beispiel das Wort bienfait. Der Laut b gehört der dritten Zeile an, also zu schreiben ; er ist der erste Laut in dieser Zeile, also ; so entsteht das Zeichen ; ien steht in der sechsten Zeile an dritter Stelle, also

u. s. w. Es ergibt sich somit folgendes:

b ien f ait (= è)

Barbier verließ dieses System bald und schlug eine andere, in der Anwendung wohl schnellere, aber weniger leichte Zusammensetzung der Punkte vor. Hierbei wandte Barbier für seine Tabelle nicht mehr als fünf horizontale Reihen an und für jedes

Zeichen nur drei Punkte; jede der fünf Reihen wurde durch zwei Punkte in verschiedenen Stellungen, senkrecht, wagerecht und schräg, einander genähert, oder voneinander entfernt, dargestellt; ein dritter Punkt, in verschiedener Gruppierung mit denjenigen für die Reihen zusammengestellt, zeigte die Stellung des Lautes in der Reihe an. Guadet gibt dem ersten System Barbiers den Vorzug. (Über den Schreibapparat Barbiers s. Schrift der Bl.)

Barbier belegte seine Erfindung mit dem Namen „Expéditive française". Sie fand 1821 Eingang im Pariser Institute und wurde hier „Ecriture nocturne" genannt. In der Praxis zeigte das System jedoch verschiedene Mängel. „Zur selben Zeit hatten einige unter den Zöglingen des Bl.-Instituts sich ein Notensystem zu ihrem eigenen Gebrauche gebildet, aus Buchstaben und Zahlen in Relief bestehend, und dieses System wurde im Institute allgemein gebraucht. Die Punktschrift Barbiers gab einigen anderen Zöglingen die Idee, auch die Musik mittels punktierter Zeichen zu schreiben, und es gelang ihnen wirklich, ein neues System zu bilden, welches den Vortheil vor dem andern hatte, dass es von den Bl. selbst geschrieben werd konnte. Dadurch ermuthigt, nahmen di selben Zöglinge, indem sie bedeuten Mängel an dem Systeme Barbiers fande verschiedene Veränderungen — gege welche sich Barbier ablehnend verhielt an demselben vor, und einer unter ihne der junge Louis Braille, kam durch ei Reihe von Versuchen zu einer vollständige Umgestaltung desselben; er machte es s wohl schneller zum Notieren, indem er d Zeichen vereinfachte, mehr grammatikalisc indem er nicht die Laute der mündliche Rede, sondern die Buchstaben der Schrif sprache bezeichnete, mehr allgemein, inde er es zugleich zur Interpunction, zu Zahle und Noten benutzte." (Cit. nach Molde hawer's Gutachten etc. v. 1876.) Barbie System ist ein orthographisches und g stattet auch ohne Beeinträchtigung d Orthographie stenographische Verwertun 1825 (oder 1826) erschien die erste ausfüh liche Beschreibung des Systems; diesel bildete auch den Inhalt des ersten (182 mit Brailletypen gedruckten Buches fü Bl.; die 1837 herausgegebene neue Auflag enthielt bereits die Musiknotation.

Nachstehend ist das französische Punktschrift-System tabellarisch dargestellt, wobei z beachten ist, dass nur die größeren Punkte den Buchstaben bilden, während die kleinere nur zur Bestimmung der Lage beigefügt sind.

I. A B C D E F G H I J

Den Zeichen der ersten Reihe ein Punkt links unten hinzugefügt, ergibt:

II. K L M N O P Q R S T

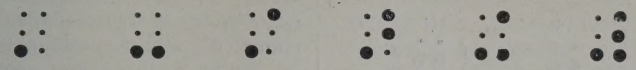
Zwei Punkte links und rechts unten den Zeichen der ersten Reihe hinzu gefügt, ergeben:

III. U V X Y Z Ç É À È Ù

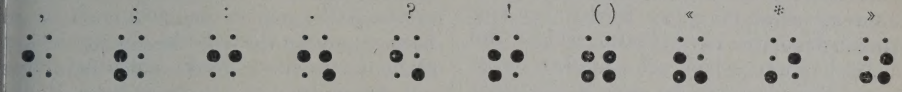
Ein Punkt rechts unten den Zeichen der ersten Reihe hinzugefügt, ergibt:

IV. Â Ê Î Ô Û Ë Ï Ü Œ W

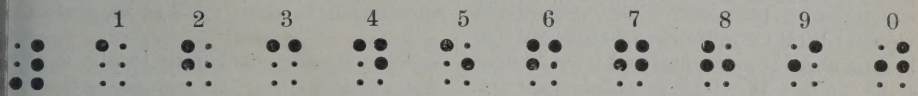
Außer dem System stehen sechs Hilfszeichen:



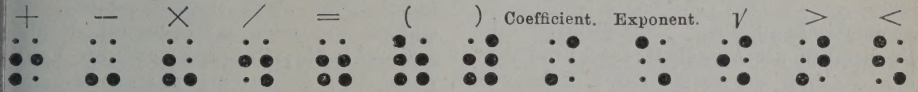
Die Zeichen der ersten Reihe, eine Stufe tiefer gestellt, ergeben die Interpunktionszeichen:



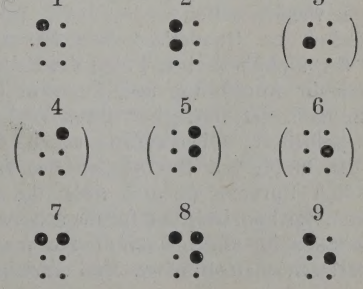
Das Ziffernzeichen vor die Zeichen der ersten Reihe gesetzt, ergibt:



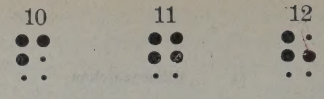
Für die mathematischen Zeichen sind angenommen worden:



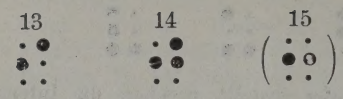
Suchen wir nun im Einzelnen den Aufbau des Systems zu erklären. Barbier begriff (nach Guadet s. o.), dass bei willkürlicher Wahl der Zeichen jedermann hinzufügen, wegnehmen oder abändern konnte, so dass die Bl. anstatt einer gemeinsamen Schrift, mittelst welcher sie sich von einem Ende der Erde zum andern verständigen konnten, bald nur noch ein Chaos haben würden. Er suchte also sein System auf rationeller Grundlage zu errichten, sowie seinen Schriftzeichen eine Begründung zu geben, die hinreichend wäre, um sie gegen Neuerungen zu schützen und sie in ihrer ursprünglichen Gestalt zu erhalten. Nach mancherlei Versuchen wählte Braille, wie Barbier es gethan, das einfachste aller Zeichen, den Punkt; während jedoch Barbier seine Zeichen bis sechs bezw. fünf Punkte hoch und zwei Punkte breit bildete, begrenzte Braille die Größe seiner Schriftzeichen durch drei Punkte in die Höhe und zwei Punkte in die Breite, woraus sich als Grundform seiner Schrift ergab. Braille setzte auf die oberste seiner drei horizontalen Linien einen Punkt , das war sein erstes Zeichen; einen Punkt darunter hinzugesetzt, hatte er ein zweites Zeichen ; durch Weglassung des ersten Punktes gewann er ein drittes Zeichen ; durch dasselbe Verfahren auf der rechten Seite der Grundform erhielt er ein viertes, fünftes und sechstes Zeichen ; Braille verband nun mit dem vierten, fünften und sechsten Zeichen nach einander das erste, zweite und dritte Zeichen und erhielt dadurch neun neue Zeichen, zusammen 15 Zeichen (s. Tabelle).



10 11 12



13 14 15



Weil Braille befürchtete, dass die ähnlichen Zeichen zu Verwechselungen führen könnten, schied er sie als Buchstaben aus, nämlich das dritte, vierte, fünfte, sechste und 15. Zeichen und behielt zehn Zeichen übrig, die als Grundzeichen die erste Reihe seines Systems (s. lithogr. Tafel) bilden und von denen die übrigen durch Hinzufügung von einem Punkte, bezw. zwei Punkten abgeleitet werden. Diese Grundzeichen werden auf den beiden oberen horizontalen Linien dargestellt. In derselben Ordnung wiederkehrend, ergeben sie durch Hinzufügung eines Punktes links auf der dritten Horizontale innerhalb der

geometrischen Figur die nächsten zehn Buchstaben des Alphabets; zwei Punkte zu den Zeichen der ersten Reihe links und rechts auf die dritte Linie gesetzt, bilden eine dritte Reihe von 10 Buchstaben und durch Verbindung eines Punktes rechts unten entsteht eine vierte Reihe, zusammen 40 Zeichen. Sechs Hilfszeichen ergeben: Apostroph, Bindestrich, ì, ae, ò und das Ziffernzeichen. Die Interpunctionszeichen sind die auf die zweite und dritte Stufe gestellten Grundzeichen. Das Ziffernzeichen

vor die zehn Grundzeichen gesetzt, ergibt die Ziffern 1—9 und 0. (Vergl. hierzu die Artikel: Hochdruck für Bl., Schrift der Bl., Sprachunterricht, Kurzschrift und Musiknoten-Schrift.)

Es sind nun gegen das System „Braille" mancherlei Einwände erhoben worden, die der Vollständigkeit wegen hier nicht übergangen werden sollen.

Schon zu Guadet's Zeiten hat man statt der alphabetischen Folge der Schriftzeichen die Anordnung und Auswahl derselben nach der Häufigkeit ihres Vorkommens gefordert. Die Prüfung ergab, dass auf die häufigsten Buchstaben der französischen Sprache (a, e, i) auch die einfachsten Zeichen, während für die selteneren Buchstaben im allgemeinen die zusammengesetzten Zeichen entfielen. Man verzichtete darum auf den nicht bedeutenden Vorth und behielt die ursprüngliche Eintheilung b

Hätte Braille seinen Schriftzeichen ei andere als die alphabetische Anordnu gegeben, so hätte jedenfalls die Kritik au einmal die alphabetische gefordert.

Es ist ferner gesagt worden, dass d System nicht in allen seinen Theilen ei genaue mathematische Consequenz kennen lasse; das siebente Zeichen d ersten Reihe müsse die zehnte Stelle halten und die vierte Reihe, die den Grun zeichen nur einen Punkt hinzufügt, müs mit der dritten Reihe, die je zwei Punk hinzunimmt, vertauscht werden (u. a. St. Marie). Diese beiden Forderungen si theoretisch berechtigt. Was die erste d

selben anbelangt, so konnte Braille das unter Beibehaltung des systematischen A baues dadurch in die zehnte Stelle bringe dass er für sein zweites Zeichen (s. o. T belle) nicht zwei, sondern einen Pun wählte, was auch mathematisch richtig gewesen wäre; die oben erwähnte Tabe hätte dann die ersten 15 Zeichen in folge der Anordnung gebracht (s. Tabelle).

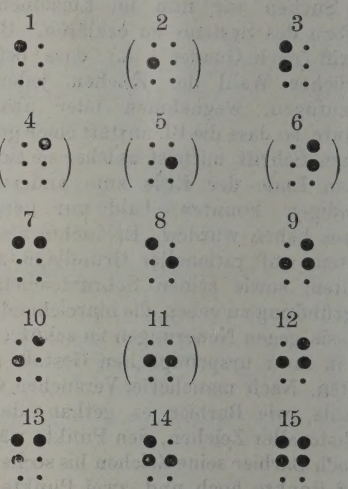
1 2 3

4 5 6

7 8 9

10 11 12

13 14 15



Die nicht in ( ) gesetzten Schriftzeiche würden nach Ausscheidung der ähnliche die zehn Grundzeichen gewesen sein. Da Braille dieser Forderung nicht entsproche hat, verpflichtet die deutschen Bl. noch z besonderem Danke; denn dann hätte d häufigste Buchstabe nicht blos zwei, so dern drei Punkte erhalten, und die Anzal

er Punkte für die nicht nur in der Grup-ierung, sondern auch in der verwendeten ahl der Punkte veränderten Buchstaben er ersten beiden Reihen (d und n, e und o, und p, g und q, i und s, j und t) würde ich nach den auf Grundlage der Käding'-chen Tabellen (s. Tafel) angestellten Be-echnungen um 10·36% erhöht haben. Auch ie Berücksichtigung der zweiten Forderung, mstellung der dritten und vierten Reihe, ürde den in Betracht kommenden fünf uchstabenpaaren des deutschen Systems on 1879 einen Zuwachs von mehr als % ihrer bisherigen Gesammtzahl von unkten gebracht haben.

Desgleichen konnte auch der ums Jahr 835 ausgeführte Plan des Abbé Carton in Brügge (s. Tafel), die Punkte so zu grup-ieren, dass ihre Form den typographischen uchstaben ähnlich werde — was übrigens ur bei b c d e f h i k l p q und u einiger-naßen gelang — keinen genügenden Grund zu Aenderungen des Braille-Systems geben. Braille schenkte eben den Bl. ein fertiges, n sich abgeschlossenes System, das man n seinem Zusammenhange betrachten muss, m es richtig zu beurtheilen. Obwohl asselbe nun auf Grundlage der Erfindung Barbiers erbaut ist, obwohl Braille von der rsprünglichen Schrift den Punkt und das zur Herstellung erdachte Verfahren ange-nommen hat, so zeigt sein System doch ine solche Umgestaltung der Schrift Bar-biers, dass es einer neuen Erfindung gleich-kommt und mit Recht Brailles Namen trägt. „Barbier's Schrift war viel zu schwierig zu lesen und langwierig zu schreiben, als dass sie sich hätte erhalten können," und Braille ist es darum gewesen, der die dem Punkte, dem Griffel und dem Lineal innewohnende, gewissermaßen welterobernde Kraft weckte und mit seinem Schriftsystem sozusagen ein „Volapük" der Bl. schuf. In der That, die Braille-Schrift besitzt eine Anpassungs-fähigkeit auf andere alphabetische Sprachen, dass sie nicht nur auf todte und lebende Sprachen der Culturvölker, sondern auch auf die Sprachen uncivilisierter Völker an-gewandt werden konnte, wie es Miss Ber-nard von der Zenana Mission in Poono (Indien) mit der Mahratta Sprache gethan hat, weil die unterwiesenen Bl., wie dies auch Missionar Mr. Murray bereits in Peking erfahren hatte, schätzbare Mitarbeiter für das Missionswerk werden.

Die Übertragungen auf andere Sprachen (s. Tafel) lassen das Bestreben erkennen, sich möglichst an das französische System anzuschließen, und es zeigen sich darum nur geringe Verschiebungen der Zeichen; auch den systematischen Aufbau des Originals (auf der Tafel durch stärkere Grenzstriche kenntlich gemacht) hat man zu wahren gesucht, indem das in der französischen Sprache fehlende „w" ein neues Zeichen erhielt, während diejenigen für die übrigen Buchstaben des Alphabets unverändert blieben, die überschüssigen Punktgruppen aber zu Kürzungen und Contractionen verwandt wurden. In der ungarischen und böhmischen Sprache erhalten die Großbuchstaben zwei Zellen, indem den einfachen Zeichen ein Punkt in „6" vorgesetzt wird. Im italienischen Alphabet sind die Vocale doppelt bezeichnet, da sie alleinstehend auch Wortbedeutung haben können. Eine von diesem Verfahren abweichende, aber nicht wesentliche Abänderung erfuhr das Braille-System bei seiner durch die Missourianstalt 1860 bewirkten Einführung in Amerika. (S. Tafel *b* 1.) Bildet bei der unter *a* aufgeführten Braille-Schriften der systematische Aufbau das leitende Princip, so beruhen die unter *b* der Übersichtstafel dargestellten Punktschriftsysteme auf anderen Grundsätzen.

Der Erfinder des New-Yorker Systems, Dr. Rouss, gab seine ursprüngliche Absicht, ein phonetisches System zu bilden, wieder auf und nahm den Gießzettel als Grundlage und bezeichnete die in der englischen Sprache am häufigsten vorkommenden Buchstaben mit der kleinsten und die seltensten mit der größten Anzahl von Punkten. Um die dadurch gewonnene Möglichkeit einer Raumersparnis ausnützen zu können, musste anstatt des dreilinigen oder senkrechten Zeichens das zweilinige oder wagerechte Zeichen eingeführt, der Grundform von sechs Punkten also eine wagerechte (:::) Lage gegeben werden.

Auf diese Weise verringerte sich die Höhe der Buchstaben um ein Drittel, und der dadurch gewonnene Raum gieng gerade bei den am häufigsten vorkommenden Buchstaben nicht durch eine größere Breite verloren, da die Buchstaben mit einer Länge von einem und zwei Punkten nicht den vollen Raum einer Grundform einnehmen. Die Schreiblöcher des Lineals sind darum auch

nicht wagerecht liegende Rechtecke, sondern Quadrate mit Scheidewänden, deren Breite der Entfernung zwischen zwei benachbarten Punktplätzen entspricht. Der Abstand zwischen den einzelnen Zeichen muss stets so groß sein, wie ein Punktplatz plus zwei Punktdistanzen (n. Moldenhawer). Bei allen Buchstaben aber mit einer über die Breite der Braille-Zeichen hinausgehenden wagerechten Ausdehnung ist eine Simultanauffassung durch den lesenden Finger nicht möglich (s. Th. Heller Dissert. S. 81). Dr. Rouss übergab sein System dem Director Wait an der Anstalt zu New-York zur Prüfung mit den Schülern; Wait wurde durch seine Energie und Begeisterung für die Sache eine Hauptstütze desselben, und es heißt seitdem das Wait'sche oder New-Yorker System (vergl. Jahresber. 1885/86, London).

Nach der Bearbeitung von 1893 durch W. M. B. Wait beruht dieses System, das zu einer Kurz- und Notenschrift erweitert und auch für das Griechische eingerichtet worden ist, auf den vier Grundzeichen ⁚, ⁚⁚, ⁚⁚⁚ und ⁚⁚⁚⁚. Es besitzt ein großes und kleines Alphabet. Die Großbuchstaben werden aus den Kleinbuchstaben gebildet, indem man den letzteren soviel Punkte hinzufügt als erforderlich sind, um ein Schriftzeichen von vier Punkten Länge zu erhalten. Wenn z. B. der Kleinbuchstabe mit einem Punkte in der oberen Reihe endet, wie bei a, so fügt man die Ergänzung in der unteren Reihe hinzu; endet aber der Kleinbuchstabe mit einem Punkte in der unteren Reihe, wie in c, oder in beiden oberen und unteren, wie in d, so erhält die obere Reihe die Ergänzung (s. Tafel).

Das Princip, die Zeichen nach ihrer Frequenz auszuwählen, leitete auch J. W. Smith in Boston bei der Feststellung des Alphabets seiner Abänderung des Braille-Systems, die unter dem Namen „Smith's modificierter Braille" oder „Amerikanischer Braille" bekannt geworden ist. Die Dreistufigkeit der Braille-Zeichen behielt Smith bei (s. Tafel Nr. *b*, 2).

In Frankreich und Deutschland hatte man schon früher bei der Auswahl der Zeichen den gleichen Grundsatz beobachtet. Guadet berichtet, dass Ratier die gleiche Idee viel früher gehabt habe; der III. Congressbericht nennt Cordon in Frankreich als Erfinder eines solchen Systems. Mecl theilt mit, dass Hensgen ein vollständi System nach dem deutschen Gusszet ausgearbeitet hatte und in der Düre Anstalt schon in den Fünfzigerjahren e führen wollte, aber keine dauernde A nahme finden konnte, „weil die vorgeset Behörde Lesen und Schreiben in den Anst. für eine Sache von untergeordne Bedeutung erklärt hatte." (Mecker, Fe schrift.)

Eine allgemeinere, jedoch auch n vorübergehende Würdigung erfuhren Jahre später die gleichen Bestrebung eines St. Marie und seiner Anhänger. Bere 1868 war St. Marie mit einem derartig Plane hervorgetreten und später unte breitete er „dem Comité zur Prüfung d Schreib- und Lesefrage für Bl." seine Vo schläge, die in erster Reihe eine Erleic terung des Schreibens und Lesens d Punktschrift und erst in zweiter Linie d Raumersparnis bezweckten. Bei Berüc sichtigung dieser Punkte entbehrte d System von St. Marie u. a. der Übe sichtlichkeit. Die Majorität der Commissio suchte diesem Einwande zu begegnen. Si ordnete die Buchstaben zu je zehn in vie horizontale Reihen derart, dass die senk recht übereinander liegenden Zeichen de zweiten, dritten und vierten Reihe mit ge wisser Gesetzmäßigkeit von denen der erste Reihe abgeleitet werden konnten; nämlich ein Punkt links, auf die dritte Linie gesetz ergab die Buchstaben der zweiten Reihe ein Punkt rechts diejenigen der dritte Reihe, und zwei Punkte, links und recht die der vierten Reihe. Die Auswahl de Zeichen erfolgte ebenfalls nach der Fre quenz der Buchstaben, welche aus de Gießzetteln (s. Tafel *b*, 6; zum Vergleic ist die Tabelle aus Käding's Häufigkeits Wörterbuch beigegeben, wozu bemerkt wird dass scheinbar geringe Verschiebungen i der Reihenfolge große Unterschiede de Häufigkeitszahlen bedeuten; zwischen r u. z. B. beträgt derselbe über eine Millio d. i. fast 25% der Gesammthäufigke des „r") von elf der bedeutendste deutschen Schriftgießereien, also mit de damals möglichen größten Genauigkeit er mittelt wurde. Mit dieser höchsten Fre quenz suchte man auch die größte Lesbar keit der Zeichen zu verbinden (vergl. l u. z Die durch dieses System gegen „Braille

reichte Ersparnis an Punkten wird auf ca 24% und der aus der Aufnahme von ntractionen sich ergebende Raumgewinn f 9% bezw. 5% angegeben.

Von all diesen Verbesserungen sicherte r Berliner Congress (1879) den deutschen . durch Annahme von neun Contrac- nen (ä, ö, ü, au, eu, ei, äu, ch, sch) nur n Vortheil des Raumgewinnes. Die Aus- hl der Zeichen für dieselben lässt einen öglichst engen Anschluss an das fran- sische System erkennen. Von einer Dar- gung der Gründe, welche zur Ablehnung s deutschen Systems führten, muss hier bstand genommen und in dieser Hinsicht f die betreffenden Verhandlungen (II. u. I. Congressbericht) verwiesen werden; die eschichte der Schrift muss jedoch die hatsache berichten, dass in dem in neuerer eit entstandenen nationalen Kurzschrift- stem die obersten Grundsätze der ehe- aligen deutschen Punktschrift wieder- ehren und dass in dem jetzt mehr in Auf- ahme gekommenen Zwischenlinien- und wischenpunktdruck in dem deutschen egenüber dem universellen Systeme ein echnischer Vortheil geboten worden wäre, er für den einseitigen Druck seinerzeit icht in Betracht kam.

Das Jahr 1877 brachte zwei neue eutsche Schriftsysteme. Das Punktschrift- ystem von E. Krähmer-München und ein us Punkten und Strichen bestehendes ystem von A. Petzelt-Wien. Krähmer ählt für sein Punktschriftsystem die reistufigkeit der Braillezeichen und sucht ie Aufeinanderfolge der Buchstaben „nach er Thätigkeit der Sprechwerkzeuge“ zu estimmen, ohne jedoch das angegebene rincip, weil unmöglich, streng durchzu- führen (s. Münchener Ber. v. 1877 und rgan 1879, Nr. 1). Die Schriftzeichen etzelt's bestehen aus Punkten, Strichen nd der Verbindung beider. Die Praxis ehnte beide Systeme ab (s. Organ 1877, r. 3 und 1878, Nr. 12). (Vergl. auch den raille'schen Liniendruck von Kunz.)

In dem letzten Jahrzehnt (1889) ist die dee des Abbé Carton, die Punkte so zu ruppieren, dass ihre Form den lateinischen uchstaben ähnlich wird, wieder aufge- ommen und weiter ausgebaut worden. Mascaro (s. Tafel *b*, 6), ein Arzt in Lissa- on, verbindet die so gruppierten Punkte urch farbige Striche und erhält eine für Bl. und Sehende lesbare Schrift (vergl. auch „Schrift d. Bl.“). So bestechend indes auch die Idee Mascaros ist, beide Schriftarten in einer Form zu vereinigen, so ist es doch gerade dieser Umstand, der bei der Ungleich- heit der Alphabete der Sehenden einer allgemeinen Verbreitung der Schrift Mas- caros, selbst wenn sie früher erschienen wäre, entgegensteht. Auch als einfache Punktschrift kann sie die fast 70 Jahre den Bl. dienende Braille'schrift ebensowenig er- setzen, als ihre Vorläuferin, die Schrift Carton's, es mit der noch jugendlichen Schrift Braille's vermocht hat.

Die Braille'sche Punktschrift ist bei ihrer leichten Erlernbarkeit, bei ihrer großen Tastbarkeit, bei der Schnelligkeit und Sicherheit in der Darstellung und der Leichtigkeit, etwaige Schreibfehler zu ver- bessern, bei der Einfachheit und der ge- ringen Anzahl ihrer Zeichen, bei ihrer Anwendbarkeit auf alle alphabetischen Sprachen nach langjährigem Ringen die verbreitetste Reliefschrift der Bl. geworden. Und wie die Erfindung Haüy's die erste, so hat die Punktschrift Braille's die zweite Epoche der Erziehungsgeschichte der Bl. eingeleitet. (Litteratur s. „Schrift d. Bl.“)

Rackwitz.

Punziermaschinen sieh unter Hoch- druck für Bl.

Pupillenreaction. Die Weite der Pupille (Sehloch in der Regenbogenhaut) des nor- malen Auges ist gegeben durch den Spannungszustand der beiden in der Regen- bogenhaut gelegenen Muskeln, eines den Rand der Pupille umkreisenden (Schließ- muskel) und eines zu demselben radiär angeordneten (Erweiterer der Pupille). Beide sind unserer Willkür entzogen, es existieren nur äußerst wenige Menschen, welche willkürlich ihre Pupillen erweitern und verengern können; aber bei gewissen Augenbewegungen, die wir willkürlich aus- führen (Convergenz der Gesichtslinien beider Augen, die Stellung, welche wir unseren Augen ertheilen, wenn wir ein sehr nahe gelegenes Object ansehen), erfolgt als Mit- bewegung eine beträchtliche Verengerung der Pupillen. Abgesehen hievon wird die Weite der Pupillen durch folgende Momente beeinflusst: 1. bei Beleuchtung und Be- schattung jedes Auges erfolgt an dem be- treffenden Auge eine (je nach der Intensität des Lichtes resp. der Verdunkelung ver-

schieden ausgiebige) Verengerung und Erweiterung der Pupille („directe Lichtreaction der Pupille").

Man beobachtet dies am besten, wenn man den zu Untersuchenden mit dem Gesichte gegen ein helles Fenster postiert, das eine Auge desselben mit einem Tuche verschließt, das andere, während es ruhig gegen das Fenster blickt, abwechselnd mit der Hand bedeckt und wieder frei gibt.

2. Bei Beleuchtung und Beschattung des einen Auges erfolgt am zweiten, gleichmäßig belichteten Auge gleichfalls Pupillen-Verengerung und -Erweiterung („consensuelle Pupillenreaction"). Diese consensuelle Pupillenreaction ist die Ursache, weshalb die Pupillen beider Augen eines gesunden Individuums unter allen Umständen gleich groß sind.

3. Die Weite der Pupillen wird auch durch allgemeine Nervenerregungen beeinflusst. Jede schmerzhafte Reizung der Haut (Nadelstiche an der Stirne z. B.), Schreck, Angst u. dergl. rufen beträchtliche Erweiterung der Pupillen hervor. Im Schlafe sind die Pupillen stark verengt.

Das Fehlen der Lichtreaction der Pupille eines Auges kann bedingt sein entweder durch Lähmung der Bewegungsnerven der Regenbogenhaut (z. B. bei Rückenmarkserkrankungen), oder durch Leitungsunterbrechung der Sehnerven, durch Erblinden des Auges. Bei Erblindung eines Auges allein ist die betreffende Pupille lichtstarr (d. h. auf Licht nicht reagierend), bei Beleuchtung und Beschattung dieses Auges erfolgt weder an diesem, noch auch am anderen Auge eine Veränderung der Pupillenweite, wohl aber bewegt sich die Pupille des bl. Auges bei Beleuchtung und Beschattung des sehenden zweiten Auges mit. Durch die Prüfung der Pupillenreaction kann man sich also unter Umständen überzeugen, ob ein Auge sieht oder nicht.

Die Lichtreaction der Pupille erfolgt dadurch, dass der Lichtreiz, welcher die Netzhaut eines gesunden Auges trifft, durch den Sehnerv ins Gehirn fortgepflanzt, dort zu den Bewegungsnerven der Regenbogenhaut, welche der Verengerung der Pupille vorstehen, übergeleitet und in Bewegungsreiz umgewandelt wird (sogenannte Reflexbogen vom Sehnerven zum Bewegungsnerven des Auges). Die Lichtreaction ist also eine ähnliche Reflexbewegung, wie das Niesen beim Kitzeln der Nasenschleimh das Würgen beim Berühren der Rach schleimhaut u. dgl. m. *Elschnig*

Puppen als Spielzeug der Mädchen. Der eigenthümliche Zug Mädchennatur, als liebstes Spielzeug P. besitzen, verleugnet sich selbst bei Mädchen nicht, und ganz mit derse Sorgfalt, Zuneigung und Zärtlichkeit fassen sich diese mit ihren P. wie sehe Mädchen. Es wird allerdings von manc Seite und nicht ganz mit Unrecht dar hingewiesen, dass bl. Mädchen im all meinen von der Ehe ausgeschlossen si und daher der tiefere Sinn des Spieles d der P. bei ihnen keinerlei Bedeutung besit dass es sich nicht empfehle, P. bl. Mädch in die Hand zu geben, ja, dass sogar E pfindungen, Gedanken, selbst Wünsche re gemacht werden können, welche mit d ganzen künftigen Lebensrichtung des Mädchens nicht in Einklang zu bring seien, daher besser anderes Spielzeug d kleinen bl. Mädchen gegönnt werden mög Dem ist entgegenzuhalten, dass ja auch viele sehende Mädchen, die mit P. spielt und all ihre Zärtlichkeit denselben ang deihen ließen, nicht in die Lage komme sich zu verehelichen und die Liebe zur auf Kinder zu übertragen, ja nicht einm als dienende Personen mit Kindern sich befassen Gelegenheit finden. Und trotzde fällt es niemand bei, zu begehren, dass d Spiel mit der P. eingeschränkt werde. wird also auch in unserem Falle nicht au gesprochen werden können, die P. sei au dem Spielzimmer der bl. Mädchen fern z halten. Es liegt außer dem oben ang deuteten Momente im Spiel mit der P. noc manch wirklich wertvolles, erziehliches, da auch bei bl. Mädchen auszunützen durchau nicht vom Übel ist. Es sei z. B. nur au die Hebung der manuellen Fertigkeite beim Spiel mit P. hingewiesen, was seh günstig auf gewisse Verrichtungen beim An und Auskleiden der bl. Mädchen wirke kann, und auch bei der Benützung de Hände zur Arbeit nicht ohne Einfluss ist Weiter darf nicht außeracht gelassen werde dass bl. Mädchen bei ihren sehenden Ge nossinnen die P. oft und oft bemerken un es hart wäre, ihnen den Wunsch nach de Besitze einer solchen zu verwehren. *Bl.*

Purkersdorf, ein Sommerfrischort i Wienerwalde in Niederösterreich, ist Sit

er Landes-Bl.-Anst. Ihre Entstehung ver-akt diese hauptsächlich den Bestrebungen s Directors des k. k. Bl.-Erziehungs-stitutes in Wien, M. Pablasek, der jahrelang rch Wort und Schrift für die Vermehrung r Bl.-Bildungs-Anst. in Österreich beflissen r. Seine Anregungen fanden zuerst (1868) Wiener Gemeinderathe und dann (1871) niederösterreichischen Landesausschusse iederhall und hatten im Jahre 1873 die Er-htung der Landes-Bl.-Schule in Ober-bling-Wien zur Folge. In eben diesem hre feierte nämlich Kaiser Franz Josef I. in 25jähriges Regierungsjubiläum und aus esem erhebenden Anlasse wurden viele iftungen und Humanitätsanstalten für rme und Verlassene ins Leben gerufen. brachte denn auch der niederöster-ichische Landesausschuss dem Aller-chsten Herrscherhause dadurch seine uldigung dar, dass er die Errichtung einer andes-Bl.-Anst. beschloss, in Ausführung eses Beschlusses ein Haus in Ober-Döbling nkaufte und es sofort zu dem gedachten wecke adaptieren ließ. Die Einrichtung er neuen Anstalt wurde rasch durch-eführt, der Lehrkörper ernannt und die nstalt noch in demselben Jahre activiert. m 8. December 1873 hielten 14 Zöglinge aselbst ihren Einzug. Schon nach zwei ahren war ihre Zahl auf 30 gestiegen und ald folgten noch andere Anmeldungen; llein des unzureichenden Raumes wegen usste jede weitere Aufnahme sistiert erden. Da aber eine Erweiterung der nstalt nothwendig erschien, verschiedene mstände jedoch eine räumliche Erwei-erung des Döblinger Gebäudes nicht zu-ießen, musste eine andere Localität in ussicht genommen werden. Der Landes-usschuss entschied sich nach mehrfacher erathung schließlich für P. an der West-ahn. Hier ward eine große, aus einem errschaftshause, einem Parke und einer großen Bergwiese bestehende Realität an-gekauft und durch zweckmäßige Um- und Zubauten zu einer Bl.-Anst. adaptiert. Am 18. Mai 1879 fand die feierliche Eröffnung derselben statt. In diese Anstalt nun werden diejenigen bl. Kinder unbemittelter Eltern unentgeltlich aufgenommen, die nach Niederösterreich zuständig sind. Die Anstalt selbst wird — zweifelsohne auf Grund eines Landesgesetzes — aus der Verlassen-schaftsgebür dotiert.

Da sich bald wieder die Räumlichkeiten als ungenügend erwiesen, beschloss der Landtag im Jahre 1892 die Ausführung eines Zubaues. Dieser Zubau wurde schon im nächsten Jahre vollendet und der Benutzung übergeben. Im Jahre 1896 zählte die Anstalt bereits 75 Zöglinge. Anfangs zweiclassig, hatte sie in demselben Jahre fünf Schulclassen und eine Fortbildungsclasse, und der Lehrkörper für den literarischen Unterricht bestand aus sechs Mitgliedern. Der Musikunterricht, an dem sich auch die Classenlehrer betheiligen, besorgten vier Lehrer (unter ihnen ein Bl.). Der Harmonielehre und dem Lesen des Braille'schen Notensystems werden wöchentlich vier Stunden gewidmet.

Der gewerbliche Unterricht der männlichen Zöglinge erstreckt sich auf die Anfertigung aller Arten von Körben, auf Stroh- und Stuhlflechterei und auf Bürstenbinderei, der der Mädchen auf die Anfertigung der gewöhnlichen Frauen-Handarbeiten und auf Rohrflechterei. Begabte Zöglinge werden auch im Clavierstimmen unterwiesen.

Die Fürsorge für Zöglinge, die nach ihrer Ausbildung aus der Anstalt entlassen werden, ist geregelt. Sie erhalten die zur Betreibung ihres Handwerkes nothwendigen Werkzeuge wie auch das für den Anfang nöthige Rohmateriale zum Kostenpreise. Die Anstalt ist auch bemüht, für den Absatz der von ihnen angefertigten Arbeiten zu sorgen. Viele der Entlassenen, die nicht in der Lage sind, ihr erlerntes Handwerk in ihrer Heimat auszuüben, werden in der Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt, einzelne auch in dem von Mell gegründeten Männerheim in Wien untergebracht.

Nach Libansky.

Pythagoräische Tafel, die gewöhnliche quadratische Tafel für das Einmaleins, hat Klein (vide Lehrbuch pag. 108) durch Herstellung in erhabenen Zahlen dem Bl. zugänglich und durch Bespannen mit Drähten zur Versinnlichung von Multiplicationsaufgaben verwertbar gemacht.

Quinze vingts sieh unter Paris.

Radfahren sieh unter Sportübungen.

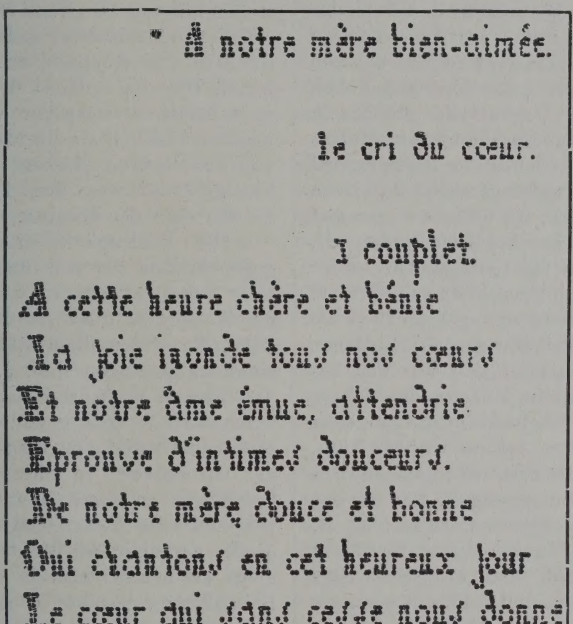
Ragnhild Kaata, taubbl., geboren 23. Juni 1873 in Norwegen, als Tochter eines armen Landarbeiters. Sie war ein nettes Kind und konnte schon manches

sprechen, als sie drei und einhalb Jahre alt durch den Scharlach sowohl Gesicht als Gehör vollständig verlor. 1888 wurde R. in das Hamar-Institut für Taubstumme aufgenommen und dort mit Erfolg erzogen. Director Elias H. Hofgaard leitete den Unterricht. R. ist ein sanftes und freundliches Mädchen und beliebt bei ihren Lehrern und Genossinnen, wiewohl sie nicht mit jenen hohen Geistesgaben ausgestattet ist, wie jene Taubbl., deren Namen durch den Erfolg ihrer Erziehung über die Erde bekannt ist. Sie besitzt Liebe zur Erwerbung von Kenntnissen, Fähigkeiten zum Lernen und so großen Fleiß, dass ihre Lehrer mit ihr sehr zufrieden sind. Es wurde bei ihrer Erziehung wohl nicht alles gethan, was in günstigem Falle hätte geschehen können, denn die Auslagen für R.s Erziehung wurden vom Staate bezahlt und waren auf das sparsamste berechnet; sie hatte keinen Lehrer, den man ihren eigenen nennen konnte, daher empfieng sie den gewöhnlichen Unterricht in der Schule und auf Spaziergängen, und sie musste naturgemäß manche Stunde sich selbst überlassen bleiben. Allein trotzdem machte sie größere Fortschritte in der Sprache und im Sprechen, als ein gewöhnliches taubes Kind von mittlerer Begabung. Ihre Aussprache ist auffallend klar und rasch und ihre Gewandtheit im Lesen von den Lippen macht jedermann erstaunen. Sie kann durch Berührung der Lippen des Sprechenden mit Sicherheit auch solche Consonanten unterscheiden wie b, p, m, welche von Tauben oft schwer zu erkennen sind, die sich auf ihr Gesicht verlassen und von ihnen mehr aus dem Zusammenhange errathen als wirklich erkannt werden. Director Hofgaards Meinung ist, dass sie nicht so gut hätte sprechen gelernt, wenn sie nicht von allem Anfang an dies gelehrt worden wäre. R.s Lectionen umfassten Lesen und Schreiben in romanischen Lettern und Braillepunktschrift, die vier Rechnungsarten, Theile der biblischen Geschichte des alten und neuen Testamentes, Katechismus und die Elemente der Geographie ihres Heimatlandes. Hauptsächlich gepflegt wurden jedoch Sprachübungen über Ereignisse und Gegenstände des täglichen Lebens. R.s Abfassungen sind begreiflicher Weise in der norwegischen Sprache geschrieben, und dies verhindert, dass sie weiter bekannt sind und von Personen gewürdigt werd die dieser nicht weit verbreiteten Spra nicht mächtig sind. Übersetzungen v wischen natürlich alle Eigenthümlichkei der Grammatik und des Stiles, und nur Landsmann von ihr ist im Stande, über i Ausdrucksweise zu urtheilen. Wenn R. nicht ferner Zeit die Schule verlassen hat wird, ist sie im Besitze von Kenntniss wie die anderen Entlassenen der Anstalt Hamar, sie wird besser sprechen, wie vi von ihnen, und sie wird einiges zu ih Erhaltung beitragen können, da sie geschi in weiblicher Handarbeit ist. Einige ih Gewebe erhielten 1891 bei der Ausstellu in Skandinavien eine Medaille. In Norweg sind noch zwei oder drei taubbl. Zöglin die in Hamar erzogen wurden, allein sind nicht gleichzeitig vollkommen ta oder vollständig bl., was doch einen Unt schied ergibt. (Vergl. Mentor April 18 und März 1894.)

Rahmenarbeit. Eine hie und da, ab nicht häufig in Bl.-Anst. eingeführte Flech arbeit, bei welcher ein hölzerner Rahme an dessen Rand eiserne Stifte befesti sind, als Werkzeug angewendet wird. M Hilfe der Stifte, an welchen man Wollfäde schlingt, kann ein eigenartiges Geflecht he gestellt werden, das durch Verknüpfunge an den Kreuzungsstellen genügende Festi keit erhält. Man erzeugt auf diese A Deckchen und Untersätze in verschiedene Mustern und Größen, selbstverständlic auch verschiedenfarbig. Bl. können d Arbeit recht leicht ausführen, sie erforde durchaus keine besondere Geschicklichkei die Erzeugnisse sind aber von etwas al modischem Aussehen und bringen nu wenig Gewinn. *M. M.*

Raleigh, Hauptstadt des nordamerik nischen Staates Nord-Carolina. Die Nor Carolina Institution für Taubstumme un Bl. Im Jahre 1843 wurde die Frage d Errichtung einer Anstalt für diese Nich vollsinnigen ernstlich aufgeworfen. W. Cooke kam in diesem Jahre in den Sta und gab in verschiedenen Grafschafte Schaustellungen über die Art und Weis wie man Taube und Stumme unterrichte Der damalige Gouverneur Morehead dräng die staatlichen Organe, ein derartiges I stitut ins Leben zu rufen. Am 12. Jänn erschien ein Gesetz, das die Erziehung un Erhaltung armer taubstummer und bl. Pe

...en im Staate regelt. Zugleich ward eine ...tation ausgesetzt und der Verwaltungs...h mit dem Gouverneur an der Spitze ...annt. Man erwarb ein den Zwecken ...gemessenes Gebäude und unter Anleitung ... D. Cooke's wurde dasselbe eingerichtet; ... 1. Mai 1845 wurde die Schule mit sieben ...glingen eröffnet und während des Jahres ...ten weitere siebzehn ein. 1847 wurde ... Gesetz erlassen bezüglich der besseren ...terbringung der Anstalt, da aber die be...lligten Geld...ttel nicht aus...chten, dau...te es zwei ...hre, bis der ...undstein zu ...m neuen Ge...lude gelegt ...erden konnte. ...urch politische ...Verhältnisse ...at ein öfterer ...echsel in der ...erson des Su...rintendenten ...n und meist ...aren es der ...uche unkun...ge Männer, ...e das Amt er...elten. Auch ...r Bürgerkrieg ...ieb nicht ohne ...hemmenden ...influss, und ...enn das In...itut auch offen ...halten wurde, ...hatte es doch ...it dem Mangel an Erhaltungsmitteln zu ...ämpfen, und es litt darunter, so wie ...nter dem Umstande, dass die Zusammen...tzung des Verwaltungsrathes oft eine ...nz ungenügende war. So hatte die ...nstalt einst eine gute, wohleingerichtete ...ruckerei für Bl.-Bücher, aber unter dem ...egime der Politiker wurde diese Druckerei, ...us der mehrere wertvolle Bücher für Bl. ...ervorgegangen waren, verkauft und das ...ebäude, in dem sie untergebracht war, ...iedergerissen. 1868 traf die Staatsver...altung Vorkehrungen für die Errichtung ...ner Anstalt für die farbigen Taubstummen ...nd Bl.; es war dies der erste Fall, dass eine Anstalt für diese eingerichtet wurde. 1869 wurde diese mit 26 Zöglingen eröffnet; sie ist unter derselben staatlichen Aufsicht wie die Schule der Weißen und genießt dieselben Rechte wie diese. In der Abtheilung der Bl. sind zehn Lehrer thätig und es sind etwa 90 bl. Zöglinge vorhanden, etwas mehr Knaben als Mädchen. (Vergl. Fay, Histories of American Schools for the Deaf. Washington 1893, vol. 1.)



Raphigraph, eine von Foucault (s. d.) 1839 erfundene Schreibmaschine für Bl., die heute noch in Frankreich, Belgien, Italien und Spanien in Verwendung steht. Zehn radial verlaufende Stäbe, die in eine feine Spitze ausgehen, sind derart angeordnet, dass sie durch Druck auf abfärbendes Papier auf der Schreibfläche Punkte hervorrufen, welche in ihrer Stellung genau bestimmt sind und durch ihren jeweiligen Gebrauch Buchstaben in der Form der lateinischen Druckschrift (s. Abb.) darstellen. Die Stäbe werden gleich Tasten des Claviers mit der rechten Hand nach bestimmten, die einzelnen Buchstabenformen betreffenden Regeln niedergedrückt, während die linke Hand die Maschine von Type zu Type und von Zeile zu Zeile lenkt. Bl., die eine große Gewandtheit in Benützung dieser Schreibmaschine erreichen, können in einer Stunde gegen einhundert Alexandriner damit zu Papier bringen. Die Schrift ist aber eine Flachschrift und nur für den Sehenden lesbar. (S. auch unter Schrift.)

Räthsel, das alte, welches die Lüge umschreibt:

Der Bl. sah den Hasen schießen,
Der Lahme sprang ihm hinten nach,
Und der Nackende schob ihn ein.
Was ist das?

(E. Meier, Kinder-Reime aus Schwaben, 86.)

Ein Anklang findet sich auch im bekannten launigen Arndtischen Lügenliede: „Ich will euch erzählen und will auch nicht lügen, ich sah zwei gebratene Ochsen fliegen.“ (Strophe 3 u. 4.) *Branky.*

Räthsel. Der gebildete Bl. hat im allgemeinen viel Verständnis für den Reiz, der in einem R. liegt, und er wird nicht selten gern seine Geisteskraft an einem solchen üben. Allerdings muss hervorgehoben werden, dass der Gegenstand des R.s in seiner Begriffssphäre liegen muss und dass namentlich solche Gegenstände, deren Begriff vom Sehvermögen abhängt, nicht den Kern des R. bilden sollen, da diese weniger gut erfasst werden. Schon bei Klein finden wir, dass derselbe gern die Geisteskräfte seiner Schüler am R. sich üben ließ; er ließ u. a. auch Bl. R. verfassen und gelegentlich bei Gesellschaftsspielen R.-Fragen verschiedener Art stellen, und es lässt sich aus den betreffenden Objecten im Museum des Wiener k. k. Institutes der Nachweis erbringen, dass die bl. Zöglinge eine solche Unterhaltung gern sahen. Kull, Berlin, ist in seinem Bl.-Daheim noch weiter gegangen, und er hat neben den verschiedenen Formen des R. auch das bildliche R., den Rebus für Bl. in Anwendung gebracht, indem er tastbare Darstellungen desselben bot. Eine besondere Form des R., das mathematische R., ist besonders für Bl. empfehlenswert. Im Wiener Institut ist eine Auswahl für Bl. geeigneter R. von Mell zusammengestellt und in Punktschrift herausgegeben worden. *S.*

Raumlehre I. Allgemeines. Das Gehör vermag einem Bl. wohl Kunde davon zu geben, ob er sich in einem engen oder in einem weiten Raume befindet, ob der Raum begrenzt ist oder nicht; aber die Art der Begrenzung, für deren Auffassung dem Sehenden ein Blick genügt, kann der Bl. nur langsam durch Betasten kennen lernen. Während der Sehende ferner durch die Körper, welche täglich in großer Menge in seinen Gesichtskreis treten, gezwungen wird, ihre Formen anzuschauen und ihr Bild aufzunehmen, lernt der Bl. nur die wenigen Körper kennen, welche ihm unmittelbar unter die Hände gegeben werden. Die Bl.-Lehrer haben daher die besonde Aufgabe, ihre Schüler mit den Form der Körper und begrenzten Räume, v sie in Natur und Kunst häufig wiederz kehren pflegen, bekannt zu machen u ihnen einen Schatz von Anschauung dieser Art als Eigenthum zu verschaffe damit sie beim Betasten neuer Körp schneller zu Vorstellungen kommen u sich jederzeit und ohne Besinnen d Formen ganzer wie getheilter Körper vo stellen können. Den Theil dieses Unterricht welcher sich mit den regelmäßig begrenzt Räumen und Körpern beschäftigt, nenn wir R. Dieselbe umfasst die Lehre von d geometrischen Körpern, von den geom trischen Flächen als Grenzen dieser Körpe von den Kanten (Linien) als Grenzen d Flächen und von den Ecken (Punkte als Grenzen der Kanten.

Die Wichtigkeit dieses Unterrichts gegenstandes ist von den Bl.-Pädagoge aller Zeiten anerkannt worden, wenn auc die Ansichten über die Ausdehnung un Behandlung desselben stets sehr weit au einander gegangen sind. J. W. Klein kenn den Namen R. in seinem Lehrbuche zwa nicht, aber er spricht von der „praktische Messkunst“ und von dem „Unterrichte i der Geometrie“. In diesen Abhandlunge beschreibt er zwar hauptsächlich die z verwendenden Lehrmittel und gibt metho dische Anweisungen für deren Verwertung aber er beweist durch die ausführlich Behandlung, welche er dem Gegenstand angedeihen lässt, dass er ihm eine groß Bedeutung beilegt. — J. G. Knie behaupte in seinem Werke „Pädagogische Reis durch Deutschland im Sommer 1835“ vo den Anstalten, die er besucht hatte (fol 283): „Alle schienen mir die hohe Wichtig keit dieses Unterrichtes (R.) und seine wahre Bedeutsamkeit für die Bl. noch nicht ge nugsam zu erkennen. Er ist nicht bloß darum höchst wichtig, weil er das Sprach- und Denkvermögen übt, sondern haupt sächlich deswegen, weil er das innere An schauungsvermögen der Bl. vorzugsweise weckt und die verschiedene Möglichkeit darbietet, den Nichtsehenden Vieles deutlich beschreiben und anschaulich machen zu können, wozu das Auge unentbehrlich erscheint; ja, er ist in dieser Beziehung das eigentliche Sehenlernen des Blindgeborenen.“ — Ebenso klar und bestimmt

cht sich J. G. Hientzsch über die htigkeit des R. Unterrichtes aus (s. ntzsch, „Über die Erziehung und den erricht der Bl." 1851, fol. 31, und „Jahres-crift über das Bl.-Wesen etc." 1854, fol.), und es liegt wohl nur an der Schwierig-, welche die unterrichtliche Behandlung es Gegenstandes bereitet (s. Methode R.-U.), dass derselbe noch nicht in n Anstalten die ihm gebürende Aus-nung und Anerkennung gefunden hat. n, ähnlich wie Knie in seiner päda-ischen Reise 1835, behauptet Dir. Ent-er in seinem Berichte von 1876: „Die Anst. Deutschlands und der Schweiz", 9, noch: „Die geometrische Formenlehre et nicht in allen Bl.-Anst. die nöthige rdigung; nur wenige Anstalten besitzen hierzu erforderlichen Lehrmittel." — den Congressen und in den Zeit-criften der Bl.-Lehrer ist von diesem errichtsgegenstande noch niemals die le gewesen. (S. a. Dr. Guillié, Essai sur struction des aveugles 1817, S. 159; selbe, übersetzt von Knie, Anmerkung 158. — M. W. Fr. Daniel, Allg. Bl.-lung, S. 51. — Maurice de la Sizeranne, aveugles par un aveugle S. 128. — adet, L'instituteur des aveugles 1856, und 1860 VII.

II. Methode des Raumlehreunter-htes. V. Hauy erwähnt in seinem 1786 chienenen „Essai sur l'éducation des ugles", die Mathematik nur kurz als errichtsgegenstand und bemerkt dazu, s zum Studium derselben den Bl. die erhabenen Zeichen gedruckten Bücher nen. Er will also die Mathematik rein senschaftlich betrieben wissen. Die Bl. st., welche sich dieselbe Aufgabe setzen, den wie Hauy der Unterrichtsmethode Sehenden folgen können, wenn sie sich die mathematischen Figuren erhaben stellen lassen. Wer sich dieselben selbst hnen will, findet Anweisung dazu in Werken: J. W. Klein, Lehrbuch, und W. Fr. Daniel, Allgemeine Bl.-Bildung. len die Bl. die Figuren erhaben dar-llen, so bedienen sie sich dabei entweder Zeichenpolsters, wie es Klein in seinem rbuche S. 249 beschreibt, oder einer Wachs ausgegossenen Tafel, auf welcher Lineal, Stift und Zirkel die Figuren tief hergestellt werden können, oder er Zeichenscheibe, wie solche von Hebold und Kull (s. d.) erfunden worden sind. In dem Bl.-Inst. zu Paris verwendet man Hefte mit gedruckten Figuren, und sind solche auch schon in deutschen Bl.-Anst. zu finden. Für den wissenschaftlichen Betrieb der Mathematik fehlt es also weder an Lehrmitteln, noch an einer erprobten Methode.

Die meisten Bl.-Anst. können und wollen jedoch nicht aus dem Rahmen der gehobenen Volksschule hinaustreten und müssen daher auch auf diesem Gebiete ihre Ziele niedriger stecken, selbst wenn sich unter ihren Zöglingen, wie es häufig vorkommt, Köpfe finden, die für Mathematik sehr befähigt sind.

Seitdem Pestalozzi gelehrt hat, dass alle Erkenntnis vom Wort, von der Zahl und von der Form ausgeht, sind viele Pädagogen — nicht nur Bl.-Lehrer — bemüht gewesen, das, was als Inhalt und Aufgabe des R.-Unterrichtes bezeichnet worden ist, bald unter diesem, bald unter einem andern Namen elementar zu behandeln und dem Elementarunterrichte einzufügen. Ein Blick in die Litteratur dieses Gegenstandes beweist, wie schwer den Jüngern Pestalozzis diese Aufgabe geworden ist. — Friedr. Fröbel gebürt das Verdienst, die Grundlage für den Elementarunterricht in der R. ausgestaltet zu haben, indem er den Gebrauch der regelmäßigen Körper als sogenannte Spielgaben in seinen Kindergarten einführte und durch sinnige Betrachtung derselben seine Schüler zur Erkenntnis der allgemeinen mathematischen Wahrheiten leitete. Sehr dankenswert ist in dieser Beziehung, was Goldammer und Marenholtz-Bülow in dem Werke: „Der Kindergarten nach Fröbel" über die Verwendung der Spielgaben schreiben. Die daselbst angegebene unterrichtliche Behandlungsweise der Körper dürfte nur vertieft und der zu behandelnde Stoff dürfte nur erweitert werden, so würde man einen vollständigen Lehrgang des R. Unterrichtes für Bl. erhalten. Noch ist derselbe allerdings nicht ausgearbeitet worden.

J. W. Klein hat in seinem „Lehrbuch etc." der Abhandlung über den wissenschaftlichen Unterricht in der Geometrie eine andere, betitelt: „Praktische Messkunst für Bl.", vorangestellt. Diese „Messkunst" ist jedenfalls schon ein Versuch, die Pestalozzi'sche Lehre von der Erkenntnis durch

die Form in der Praxis nutzbar zu machen. Klein will den Unterricht an die Betrachtung der geometrischen Körper anschließen und durch die genaue Anschauung derselben die mathematischen Wahrheiten auffinden lassen. Seine eigene wissenschaftliche Bildung hindert ihn aber, zunächst einmal alle die Wahrheiten aufzustellen, welche sich aus der Anschauung der Körper und ihrer Theile ergeben, und verführt ihn, die von der Wissenschaft aufgestellten Regeln und Gesetze als gegeben zu benutzen. Weicht er darin schon von der elementaren Unterrichtsmethode ab, so führt ihn seine Absicht, dem Bl. eine gewisse Fertigkeit im genauen Ausmessen von Linien, Winkeln und Flächen zu geben, über die Aufgabe der Schule vollständig hinaus. Guadet kann sich daher auch nicht enthalten, jedesmal, wenn er in seiner Zeitschrift L'instituteur des aveugles von der Geometrie spricht, die Fragen aufzuwerfen: „Ist es unsere Absicht, Geometer zu bilden? Hat der Unterricht in der Geometrie für die Bl. einen Zweck, da sie ja doch nicht Feldmesser und Ingenieure werden können?“ Guadet will scharf unterschieden wissen zwischen Theorie und Praxis und behauptet, dass, wenn die Schüler die theoretischen Sätze in der R nur vollständig beherrschen, die Verwertung in der Praxis sich sozusagen von selbst ergeben werde (L'Instituteur des aveugles 1856 XII und 1860 VII). Über die Methode des Unterrichts spricht Guadet nicht ausführlich, seine Aussprüche über Aufgabe und Ziel des elementaren Geometrieunterrichts lassen aber erkennen, wie sehr er alles Wissenschaftliche aus demselben verbannt wissen will.

In den Lehrplänen und Jahresberichten der deutschen Bl.-Anst. findet sich wohl stets eine Aufzählung der für die R. vorhandenen Lehrmittel. Neben den Körpern aus Holz oder Pappe werden fast immer auch Holzplatten in Form von Drei-, Vier- und Vielecken und Blätter mit erhabenen geometrischen Figuren genannt, so dass man aus dieser Aufzählung nie einen Schluss auf die für diesen Gegenstand geltende Methode machen kann. Die geistige Natur des Bl. fordert aber, dass man in der R. nicht nur vom Körper ausgehe, sondern auch bis zum Abschlusse des Elementarcursus bei der Betrachtung der Körper verbleibe. Welch ein weites Gebiet sich dem Geiste des Bl. bei dieser Meth erschließt, und wie fruchtbar dasselbe ihn gemacht werden kann, wird der Leh wissen, der nach dieser Methode unt richtet.

Eine Ergänzung findet dieser Unt richt im Modellieren und im Zeichnen v Linien, Winkeln und Flächen auf d Zeichenpolster, der Zeichenscheibe u mittelst Stäbchen. *Brandstaeter*

Raumsinn sieh unter Tastsinn, phys logisch.

Rechenapparate für Bl. sieh un Rechnen.

Rechnen. Wer einem Zweifel sich h neigt, dass das R. fast in vollem Umfa den Bl. zugänglich gemacht werden u Eigenthum derselben sein könne, der la sich über einzelne Bl. berichten, die diesem Gegenstande Ausgezeichnetes leistet haben. Nikolaus Saunderson (s. ist solch' ein Bl. Dominicus Rolli, gebor zu Rom 1685 und seit seinem fünften Jah erblindet, erwarb sich in der höheren M thematik hervorragende Kenntnisse. Au von der berühmt gewordenen M. Th. v Paradis (s. d.) erzählt man, dass sie n großer Fertigkeit mittelst der von Sau derson erfundenen Tafel rechnete; Weiße burg (s. d.) gab im höheren R. erfolgreich Unterricht, und der im dreizehnten Jah erblindete Professor von Golz (s. d.) e langte große Fertigkeit im Kopf.-R. Sueur, welcher 1766 zu Paris gebor wurde und bald nach seiner Geburt d Augenlicht verlor, führte die Casse u die Rechnungen darüber in dem Bl.-Inst tute mit peinlicher Genauigkeit. Als e eminentes Rechentalent muss auch der 18 zu Schwarzwasser in Österr.-Schlesien g borene Paul Chybiorz genannt werden. D Reihe von Namen Bl., die im R. Staunen wertes geleistet haben, könnte beliebi erweitert werden; die angeführten Name mögen davon zeugen, dass nicht die Blin heit ein Hindernis bilden kann, mit Bl. di Rechenkunst in ausgedehntestem Maße z betreiben. Das ist auch von den Männer erkannt worden, welchen das Verdienst de Gründung der ersten Anstalten für B gebürt. In dem Lehrplan der ersten Bl. Anst. wurde daher dem R., noch ehe e als obligatorischer Unterrichtszweig für di Volksschule allgemein anerkannt wurde ein hervorragender Platz angewiesen.

Baczko setzte sogar auf die Übungen R. für den Bl. einen ungleich größeren ert als auf diejenigen im Lesen und hreiben, „weil durch sie das Gedächtnis d die Aufmerksamkeit unendlich ge- nnen“. In seinem Buche „Über mich bst und meine Unglücksgefährten, die “ haben wir einen Anhalt, welchen thodischen Gang Baczko beim R. ein- schlagen für vortheilhaft hält. Er lässt erst an den Fingern zählen; dann legt die Rechenpfennige in verschiedene ihen, zuerst einen, nachher zwei und nn immer um einen mehr. Weiß das nd, sobald es seine Finger über eine ihe gleiten lässt, anzugeben, wieviel darin gen, so macht er mit dem Addieren den fang, indem er die in verschiedenen ihen untereinander gelegten Rechen- nnige zusammenzählen lässt; auf ähn- he Weise macht er das Subtrahieren, ltiplicieren und Dividieren anschaulich. rauf empfiehlt Baczko den Gebrauch r bei den gemeinen Russen benutzten chentafel mit einigen Verbesserungen. einem Rahmen befinden sich in paralleler chtung sieben gleich weit voneinander tfernte Drähte, auf jedem derselben eine liebige Zahl Korallen, auf dem obersten kleinsten und auf jedem folgenden mer etwas größere. Jede Koralle auf m obersten Draht bedeutet 1, auf dem eiten 10, auf dem dritten 100, auf dem erten 1000, auf dem fünften 10.000, auf m sechsten 100.000, auf dem siebenten 000.000. Diese Art der Zahlendarstellung innert sehr an das von Adam Riese an- wandte R. auf den Linien. Die gewöhn- hen Rechnungsarten ohne Brüche wur- n auf dieser Tafel gerechnet. Baczko hritt nun zum Ziffer-R. Zu dem Zwecke tte er eine Tafel herstellen lassen, auf lcher in gerader Linie nebeneinander eine Löcher gebohrt waren; eine schmale, r Länge nach laufende Leiste trennte jede ihe Löcher, die senkrecht übereinander gen. Unten an der Tafel war ein länglicher asten mit zehn Fächern; hierin befanden ch Stäbchen mit zehn verschiedenen Arten n Knöpfen, die oben platt waren. Damit gleich jeder Sehende sich orientieren nnte, war auf jeder Knopffläche eine von n Zahlen 1—9 und 0 geschrieben. An r verschiedenen Form der Knöpfe er- nnte der Bl. jede Ziffer, steckte die betreffenden Stäbchen in die entsprechen- den Öffnungen, und nun stand das Exempel sowohl für den Bl. wie für den Sehenden übersichtlich da. Baczko will jedoch keines- wegs für den Bl. das Ziffer-R. in den Vor- dergrund stellen; „das Mehreste muss Übung im Kopf-R. thun“.

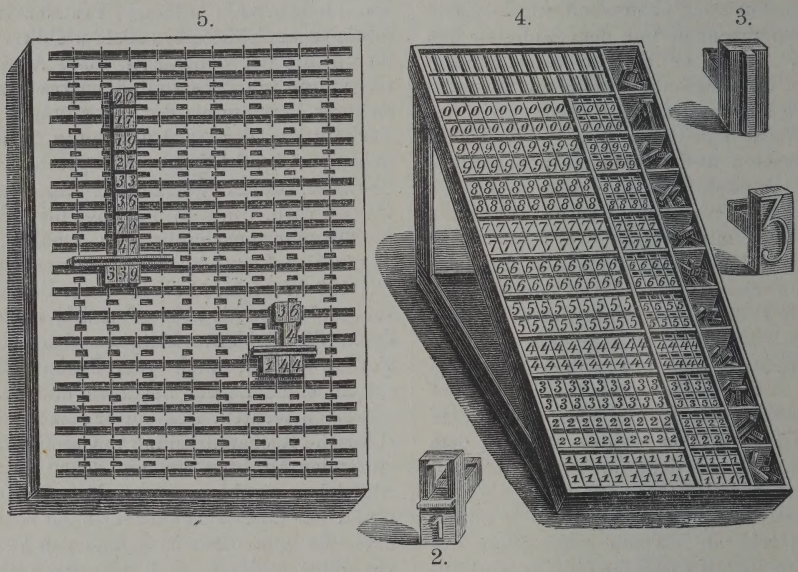
Wie Dr. August Zeune über den R.-Unterricht dachte, ist aus seinen beiden Schriften „Belisar. Über Bl. und Bl.-Anst.“ zu ersehen. „Das R. oder die Zahlenlehre muss bei Bl. im Kopf-R. bestehen, einmal, weil dies am meisten geistig bildet, dann auch, weil sie im Leben nicht immer Rechentafeln mit erhabenen Ziffern zur Hand haben.“ Als Anhänger Pestalozzis ver- folgte er auch dieselben Ziele wie dieser für die Schule der Sehenden: klare Anschau- ungen und Zahlenvorstellungen, rasches und sicheres Verständnis der Beziehungen und Verhältnisse der Zahlen, Übung in deut- lichem, folgerichtigem Aussprechen der Schlüsse, durch welche das Ergebnis ge- funden wird. Um dem bl. Kinde die Zahlen- verhältnisse anschaulich zu machen, be- diente sich Zeune kleiner hölzerner Kästen mit 100 Würfeln, ähnlich wie sie Pestalozzi verwandte. Damit aber seine Bl., nachdem ihnen die Zahlenverhältnisse deutlich ge- worden waren, auch vom Decimal-Ziffer- system einen Begriff bekamen und Zahlen schreiben lernten, richtete er eine kleine russische Rechenmaschine mit sechs gleich- laufenden Drähten ein, auf denen je zehn Kügelchen steckten, wovon der erste Draht Einer, der zweite Zehner u. s. f. bezeich- nete. Er gibt dieser Maschine den Vorzug vor allen anderen, weil sie am klarsten den Übergang von der Zahl zur Ziffer zeigt, indem hier noch eine wirkliche Vervielfachung der Einheit stattfindet, die aber auch nach der Stellung auf einem oder dem andern Drahte eine eingebildete werden kann.

Gegen die Art Haüys, welcher mittelst erhabener Ziffern auf einem großen Brette nach Art der Sehenden rechnen ließ, hat Zeune einzuwenden, „dass diese Methode nicht zur inneren Anschauung führt, welche bei Bl. so gut geweckt werden muss, als bei Sehenden“. Diese Art, das Ziffer-R. in den Vordergrund zu stellen, scheint in Frankreich lange bestanden zu haben. So spricht Dufau noch im Jahre 1850 in seinem Buch „Des aveugles“ von

„Ziffern, mit denen dem Bl. alle Operationen des R.s leicht werden, indem sie mit Hilfe eines in Felder getheilten Brettes sich nach Bedürfnis zusammenstellen lassen“.

Nachstehende Abbildungen, welche Guillié in „Essai sur l'instruction des aveugles, Paris 1820“ uns aufbewahrt hat, machen den Gebrauch der in der Bl.-Anst. zu Paris benutzten Rechentafel klar.

Die Ziffern (Fig. 1) sind auf eine querliegende Leiste aufgesetzt. Figur 2 zeigt uns eine Type zur Darstellung des Bruches; der obere Theil derselben ist viereckig durchlocht, um eine bewegliche Ziffer in Keilform aufnehmen zu können, mittelst

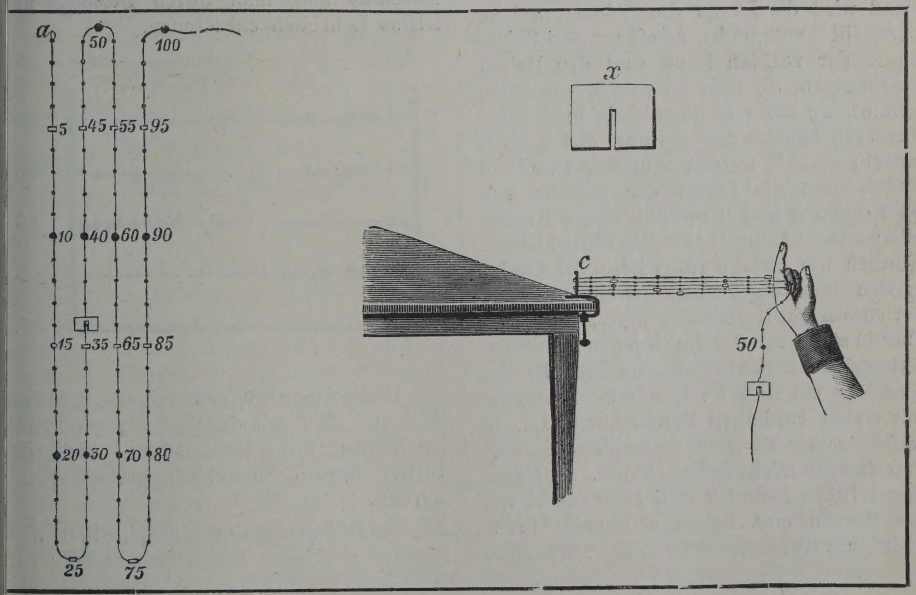


welcher der Zähler des Bruches angegeben wird. Schmale Leisten (Fig. 3), welche man wagrecht und senkrecht stellen kann, dienen dazu, die Zahlgruppen voneinander zu trennen. Die Ziffern werden in einem schräg gestellten Typenkasten (Fig. 4) aufbewahrt, der in elf größere Fächer getheilt ist, an deren Seite sich andere für Nenner und Zähler befinden. Die Rechentafel (Fig. 5) besteht aus einem Brett, welches der Breite nach mit Furchen versehen ist; letztere sind von kurzen Eisendrähten durchkreuzt, wodurch die Ziffern ihre richtige Stellung zueinander erhalten. Die zwischen den Furchen befindlichen rechteckigen Löcher dienen zur Aufnahme der durch Figur 3 dargestellten schmalen Leisten. — Duf erkennt jedoch den Vortheil der von Zeu angewandten Methode für das Kopf-R. a indem er schreibt: „Man gebraucht in Fran reich keineswegs, wenigstens nicht auf ei systematische und vollständige Weise, ei durch Zeune in der Bl.-Anst. zu Berl eingeführte Methode des Kopf-R.s, welc von da in die meisten deutschen Schul übergegangen ist, eine Methode, welc die natürliche Fähigkeit, die die Bl. b sitzen, im Geiste den schwierigsten Reche operationen zu folgen, besonders zu en wickeln scheint. Das Grundverfahren i sehr einfach und besteht darin, die Menge aus denen die Zahlen bestehen, immer nac Zehnereinheiten zu sondern und mit diese zerlegten Mengen nach und nach zu op rieren, indem man von links nach rech geht. Um 32 und 24 zu addieren, wird d Schüler auf folgende Weise verfahre 3 Zehner und 2 Zehner sind 5 Zehner od 50; 2 Einer und 4 Einer sind 6 Einer od 6; 50 und 6 ist 56. Dasselbe Verfahre kann auf alle Rechnungsarten angewan werden; die Formel wird kürzer in de Maße, als der junge Rechner durch wiede holte Übung geschickter wird.“

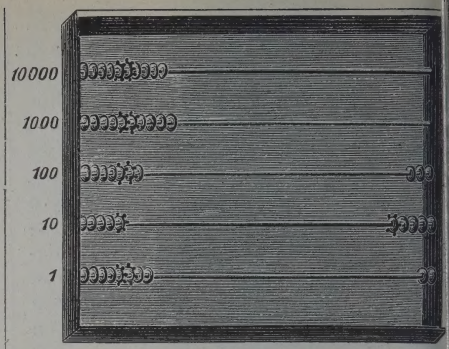
Ebenso entschieden wie Zeune forde Klein die Bevorzugung des Kopf-R.s bei B „Von den Zahlzeichen darf erst dann G

auch gemacht werden, wenn das Kopf-R. s zur größten Geläufigkeit und auf einen rad gebracht ist, dass alle im gewöhnhen Leben vorkommenden Fälle ohne ufenthalt im Kopfe ausgerechnet werden nnen. Dagegen lehrt die Erfahrung, ss Schüler, und zwar Sehende wie Bl., lche gleich anfänglich mittelst der Ziffern chnen lernen, selten die für das prakche Leben doch so vortheilhafte Fertigit im Kopf-R. erlangen, weil sie sich von n diese Geistesoperation hemmenden ßeren Zeichen, den Ziffern, und deren echanischer Behandlung nicht mehr losachen können." An einer anderen Stelle ines „Lehrbuches zum Unterrichte der ." äußerte er: „Der Bl. verliert nichts durch, dass ihn sein Zustand hindert, so üh mit den Zahlzeichen bekannt zu werden, nn er bekommt dadurch Veranlassung, s R. als reine Verstandesübung zu bendeln, und indem er sich mehr an das esen der Sache, als an Zeichen und rmen hält, erspart er beim R. Zeit und ngeht viele Schwierigkeiten." Klein setzt her in den Gebrauch von Rechenmahinen nur insofern einen Wert, als das . Kind mittelst derselben das Zählen, die nfangsgründe der Vermehrung und Verinderung der Zahlen und die Vortheile nnen lernt, welche das Decimalsystem im R. gewährt. Im Jahre 1841, also 22 Jahre nach Erscheinen seines Lehrbuches, erklärt er alle mechanischen Hilfsmittel und Rechenmaschinen für Bl. sogar rundweg für überflüssig. Inwieweit Klein von einigen Rechenmaschinen Gebrauch macht, soll auf Grund seines Lehrbuches im folgenden angegeben werden.

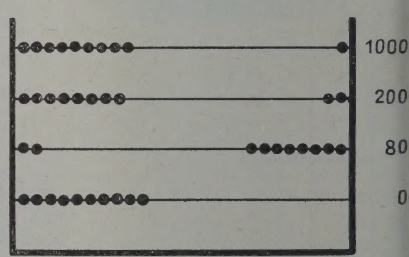
Damit das bl. Kind zählen lernt, erhält es die Zählkugeln in die Hand. An einen steifen Draht oder eine aufgespannte Schnur sind 20 durchlöcherte kleine Kugeln oder sonstige gleichförmige Körper angesteckt, so dass sie sich leicht hin- und herschieben lassen. Das Kind muss nun die Kugeln durch lautes Vorsagen zählen, während es eine Kugel nach der anderen an dem Draht auf die entgegengesetzte Seite schiebt. Kann es dies geläufig, so verwandle man diese Vermehrung mit 1 in eine Vermehrung mit 2. Damit verbinde man eine weitere Übung, indem man den Schüler auch zählen lässt, wie oft er zwei genommen hat und wieviel dieses Einzelne ausmacht. Ebenso verfahre man auch mit 3 und 4. Doch verlangt Klein, dass man bald das mechanische Hilfsmittel der Kugeln beiseite legt und das Kind daran gewöhnt, mit den Zahlen ohne sinnliches Hilfsmittel umzugehen, also im Kopfe zu rechnen. Um dem bl. Kinde die einfachen Rechnungsarten im Zahlenkreise bis 100 zu versinnlichen, bedient sich Klein der Rechenschnur.



Klein beschreibt dieselbe wie folgt. An einer doppelten Schnur sind in gleicher Entfernung, zwei Zoll auseinander, 100 kleine durchlöcherte Kugeln von Holz oder Bein angereiht und durch Knoten auf beiden Seiten befestigt. Jede fünfte Kugel ist viereckig geschnitten, und jede zehnte ist nicht nur größer als die übrigen, sondern auch an einer platt abgeschnittenen Stelle durch eingeschlagene kleine Drahtstifte bezeichnet, um zu wissen, die wievielte zehnte Kugel es ist. Von diesen Zeichen gilt ein Punkt 10 und eine kleine eingeschlagene Klammer 50, so dass z. B. ⁘ 40, — 50, ÷ 70, ⁘ 90 und = 100 bedeutet. Um einzelne Stellen der Schnur zu bezeichnen, dient ein aus dünnem Holz oder Pappdeckel geschnittenes viereckiges Zeichen (x), welches in die zwischen den Kugeln laufende doppelte Schnur eingeschlungen werden kann. Zum Zweck des R.s muss der Anfang der Schnur an einem Haken oder Nagel befestigt sein. Mittelst der Rechenschnur wurden hauptsächlich die für Kinder etwas schwierigen Operationen des Multiplicierens und Dividierens sehr leicht und gleichsam handgreiflich gemacht, alle Rechnungsarten aber in ein bloßes mechanisches Messen verwandelt. Ein Beispiel soll uns dies zeigen. Aufgabe: 9 in 51. Das viereckige Merkzeichen wird hinter die Kugel der Rechenschnur, welche 51 bezeichnet, gesteckt. Dann wird die Länge der Schnur, welche der Zahl 9 entspricht, so oft um den Zeigefinger der rechten Hand und den Haken geschlungen, bis man zú dem Merkzeichen kommt, wo dann an dem übrig bleibenden kürzeren Stücke der Schnur die Kugeln einzeln gezählt werden müssen. Das Kind findet, dass die Länge der Schnur von 51 Kugeln 5 mal 9 umschlungene Kugeln gibt und sechs einzelne Kugeln übrig bleiben. Ähnlich wie Baczko führt Klein die Kinder in den höheren Zahlenkreis ein mit Hilfe der russischen Rechenmaschine, welche sich aber in etwas von der durch jenen benutzten unterscheidet. Sie besteht aus einem Brette, ungefähr ein Fuß im Quadrat. Dieses ist mit einem zollhohen Rande eingefasst, in welchem über die Quere sechs bis acht Stäbe von starkem Draht befestigt sind. An jedem dieser Stäbe befinden sich zehn (nicht wie bei Baczko eine beliebige Anzahl) breitgedrückte Kugeln, welche in der Mitte ihres



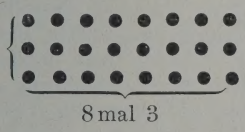
kurzen Durchmessers durchbohrt sind, das sie sich an den Stäben leicht hin- und her schieben lassen. Die fünfte und sechst Kugel sind am äußeren schmalen Rand eingekerbt, damit, die Kugeln mögen au einer oder der anderen Seite des Brette stehen, leichter fünf zu finden sind und nich immer die einzelnen Kugeln gezählt werde dürfen. Die Kugeln in der untersten Reih (nicht wie bei Baczko in der obersten) gelte das Einfache, die in der zweiten Reihe au wärts das Zehnfache, in der dritten Reih das Hundertfache u. s. w., so dass jed einzelne Kugel in der zweiten und jede höher stehenden Reihe so viel gilt, wi die zehn Kugeln in der nächst darunte stehenden Reihe. Den Gebrauch diese Maschine mag man durch Beispiele au Kleins Lehrbuch entnehmen.



Die Ausführungen einer Additio (352 und 928) soll durch die vorstehend Zeichnung mit Bezugnahme auf di vorher befindliche Abbildung verdeutlich werden.

Zum Zwecke der Multiplication un Division sind zwei Tafeln erforderlich; au

er einen bleibt der Ansatz stehen und uf der anderen wird das Resultat berechnet. s lässt sich nicht verkennen, dass bei der othwendigkeit, fortwährend zerlegen und usammensetzen zu müssen, diese Weise, it der russischen Rechenmaschine zu echnen, manches Bildende hat. Nach der on ihm aufgestellten Regel für das Kopf-., „jede Zahl nach dem Decimalsystem u theilen und zu behandeln, und mit dem öheren Theil stets den Anfang zu machen", isst Klein nun mit größeren Zahlen, sowohl nbenannten als benannten, in den vier pecies rechnen. Er weist darauf hin, dass, a in jeder folgenden Zehner-Reihe oder Stelle dieselbe Ordnung und dasselbe Verältnis stattfindet, wie bei der ersten, auch ie größten Zahlen für den geübten Kopfechner nichts Abschreckendes und keine esonderen Schwierigkeiten haben, indem s für ihn eigentlich nur Einer und Zehner ibt. Bei der Multiplication hebt Klein esonders hervor, dass das wechselseitige erhältnis, in welchem die beiden mitinander zu multiplicierenden Zahlen stehen, anz deutlich und einleuchtend zu machen ei, „dass es nämlich ganz einerlei ist, welche on diesen beiden Zahlen man gebraucht, m die anderen damit zu vervielfältigen", lso 3 mal 8, oder 8 mal 3. Um dem bl. chüler davon auch eine sinnliche Veranchaulichung zu verschaffen, benutzt Klein in viereckiges Brettchen, in welches kleine Nägel mit runden erhabenen Köpfen in olgender Ordnung eingeschlagen sind:



Durch das Umdrehen des Brettchens at man das einemal die Reihen mit acht, as anderemal die Reihen mit drei Nägeln erade vor sich; durch Abzählen der erabenen Punkte bringt man jedesmal ieselbe Summe heraus. Auch die Anwendung der Pythagoräischen Tafel empfiehlt Klein als ein nützliches Hilfsmittel zur Versinnlichung der Multiplication. Diese Tafel stellt eine quadratische Fläche dar, welche in 100 kleine Quadrate getheilt ist; die Quadrate enthalten Ziffern, welche nur zur Benennung der Quadrate gebraucht

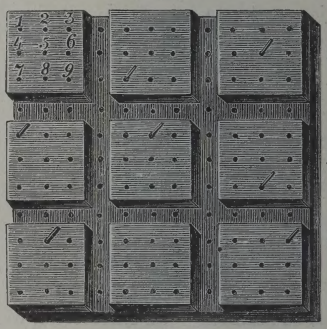
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

werden. Ziffern, als auch die Quadrate bildenden Linien sind erhaben und fühlbar. An beiden Enden der senkrechten und wagrechten Linien sind Löcher eingebohrt, in welche die rechtwinkelig gebogenen Enden dicker Drähte eingesteckt werden können. Wenn man nun einen dieser Drähte z. B. bei der 7. wagrecht laufenden, einen anderen Draht bei der 6. senkrecht laufenden Linie einsteckt, so kreuzen sich diese Drähte bei dem 42. Quadrat und schließen ein Viereck ein, welches 6 mal 7 oder 7 mal 6 = 42 Quadrate enthält.

Der umgestaltende Einfluss, welchen Pestalozzi auf dem Gebiete des Rechenunterrichts in der Schule der Sehenden ausübte, tritt bei Klein deutlich zutage. „Die Anschauung ist das Fundament aller Erkenntnis"; von der praktischen Verwertung dieser Pestalozzi'schen Wahrheit finden wir überall Spuren in Kleins Rechenmethodik. „Solchen Schülern, denen es schwer fällt, sich abstracte Begriffe eigen zu machen," sagt Klein, „muss man durch mechanische Mittel zu Hilfe kommen." Bei der Einführung in die Bruchrechnung z. B. bedient sich Klein eines Ellenmaßes, woran die Abtheilungen fühlbar gezeichnet sind, „um dem Schüler das Verhältnis der Theile zum Ganzen und unter sich deutlich und gleichsam handgreiflich zu machen." Er lässt das bl. Kind Folgendes finden: das halbe Viertel oder die Achtelelle ist die Hälfte von einer Viertelelle, der dritte Theil von einer und einer halben Viertelelle, der vierte Theil von zwei Viertelellen, der

sechste Theil von drei Viertelellen. Dieses Achtel wird selbst wieder in die Hälfte getheilt und gibt den sechzehnten Theil einer Elle, deren also ein Viertel vier und drei Viertel zwölf enthält u. s. w. Auch das Verfahren beim Vergleichen ungleichnamiger Theile zeigt er daran, z. B. eine Viertel- und eine Drittelelle. Hier wird mittelst eines eingebogenen Streifens von starkem Papier jedes Viertel in drei Theile getheilt, wodurch man für die ganze Elle vier mal drei oder zwölf gleiche Theile erhält. Ebenso muss jedes Drittel in vier Theile getheilt werden, wodurch man drei mal vier oder wieder zwölf erhält. Daraus ergibt sich deutlich, dass jedes Drittel um ein Zwölftel einer Elle größer ist als ein Viertel. Hieraus lässt Klein auch die Regel finden, dass bei ungleichnamigen Brüchen die Nenner miteinander multipliciert werden müssen, um den gemeinschaftlichen Nenner zu erhalten. Gleich Pestalozzi bezeichnete Klein als die Aufgabe des Rechenunterrichts die Bewirkung deutlicher Begriffe, die Bildung der Zahlkraft, die Denkbildung. „Je mehr dieser Gegenstand als eine Verstandesübung behandelt wird, desto besser ist es; man hat daher nicht nöthig, die sonst gewöhnlichen Abkürzungen und Rechnungsvortheile anzuwenden, wenigstens muss der Schüler den Grund dieser Kunstmittel deutlich einsehen.“ Doch forderte Klein für den Bl. neben der gewonnenen Einsicht auch die Gewinnung nützlicher Fertigkeit im Rechnen, das Können. Den Forderungen, die das praktische Leben an den Bl. stellt, suchte er deshalb ebenfalls Genüge zu leisten; den Aufgaben aus der einfachen und zusammengesetzten Regeldetri und den bürgerlichen Rechnungsarten hat er einen hervorragenden Platz in seiner Rechenmethodik eingeräumt. Wie großen Wert Klein auf das Kopf-R. für Bl. legt, ist daraus zu ersehen, dass er eine Anleitung sogar für das Ausziehen der Quadrat- und Cubikwurzel im Kopfe gegeben hat. (S. Klein, Lehrbuch, Seite 146—158.) Erst nachdem der Bl. es im Kopf-R. zu einer großen Fertigkeit gebracht hat, schreitet Klein auch zum R. mit fühlbaren Ziffern, um sehr weitläufige oder algebraische Rechnungen ausführen zu können. „Das Ziffer-R. vor oder neben dem Kopf-R. zu betreiben,“ äußert Klein, „ist nicht räthlich, weil beide Rechnungsarten verschiedene Methoden fordern, die Fertigkeit im Kopf-R. aber für das gewöhnliche Leben von größerem Werte ist.“ Zwei Tafeln empfiehlt Klein für das schriftliche R., welche er folgendermaßen beschreibt.

Die Saunderson-Niesen'sche Rechentafel, eine von dem berühmten bl. Professor der Mathematik Saunderson erfundene und von dem Lehrer des Bl. Weißenburg, Christian Niesen, bequemer eingerichtete Rechentafel besteht aus einem Brette von beliebiger Größe, welches in mehrere erhabene Quadrate eingetheilt ist. Jedes dieser Quadrate



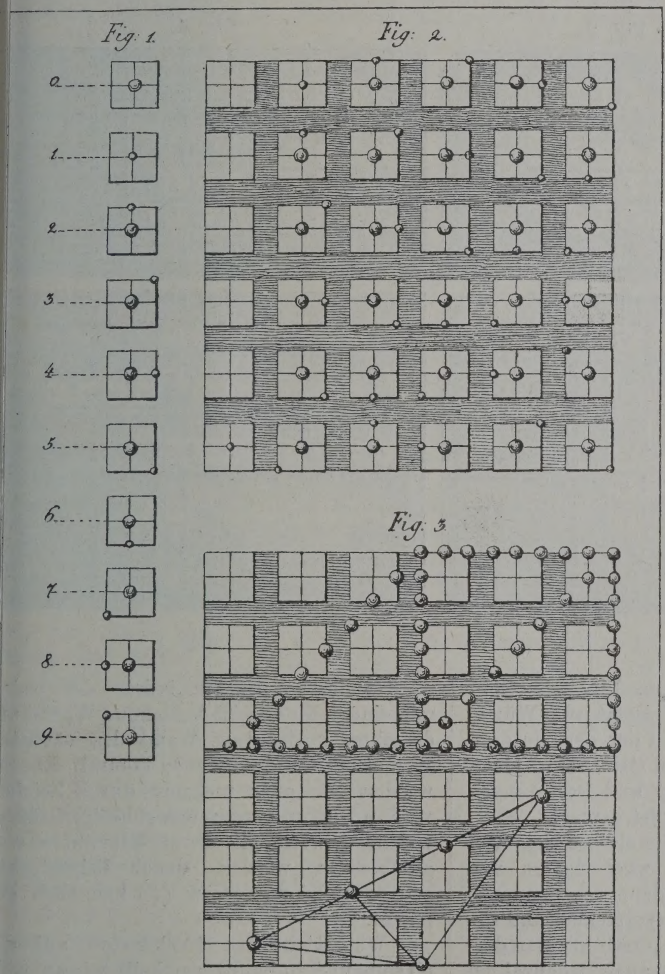
enthält neun Löcher. In den Zwischenräumen, wodurch die kleinen Vierecke voneinander der Länge und Breite nach getrennt sind, befinden sich ebenfalls Löcher, die mit denen der Vierecke gleich laufen. Jedem der neun Löcher in den erhabenen Quadraten kommt eine Zahl zu. Das Quadrat, welches am weitesten rechts liegt, ist für die Einer, das links auf dasselbe folgende für die Zehner, das dritte links für die Hunderter, und da man mehrere Tafeln und Quadrate in jeder Richtung aneinander fügen kann, so können die größten Zahlen ausgedrückt und untereinander gesetzt werden. Die Bezeichnung geschieht mit hölzernen oder beinernen Stiften, welche auf beiden Seiten gespitzt sind und in die Löcher passen. Soll eine Null bezeichnet werden, so erhält das Quadrat keinen Stift, sondern bleibt ganz leer. Um bemerklich zu machen, dass die untere Reihe die Summe, den Rest oder das Product der oberen Reihen enthalte, also an die Stelle des von Sehenden angewendeten wagrechten Striches, kann in den Falz, der sich zwischen den untersten und den Quadraten der vorhergehenden Reihe befindet, ein

hmaler, etwas hervorgehender Stab von olz eingelegt werden. Die in diesen alzen befindlichen Löcher hat Niesen dazu enutzt, um bei algebraischen Rechnungen äpfchen mit den dazu gehörigen Zeichen $- — = V$ u. dergl. darin anzubringen. ierbei sei erwähnt, dass diese Tafel aber aum noch Saundersons Idee wiedergibt. ı der „Encyclopédie ou Dictionnaire rai- onné des sciences, des arts et des métiers ar Diderot et d'Alembert 1778“ finden ir eine Beschreibung und Zeichnung der on Saunderson benutzten Rechentafel.

Man stelle sich ein durch senkrechte Linien in vier weitere kleine Quadrate getheiltes Viereck mit neun Löchern vor, welche gleich lange und gleich starke Nadeln, deren Köpfe aber zweierlei Größe haben, aufnehmen können. Saunderson zeichnete viele solcher kleinen Vierecke auf eine große Tafel von Holz. Um die Null zu bezeichnen, steckte er eine Nadel mit großem Kopf in die Mitte eines der Vierecke; zur Bezeichnung der Ziffer 1 setzte er eine Nadel mit kleinem Kopf an diese Stelle; die Ziffer 2 gab er durch eine Nadel mit großem Kopf in der Mitte und eine Nadel mit kleinem Kopf in der Mitte der oberen Seite des Viereckes an. Aus obiger Figur 1 ist die Bezeichnung der übrigen Ziffern zu ersehen. Figur 2 zeigt uns folgende vollzogene Addition:

$$\begin{array}{r} 1\,2\,3\,4\,5 \\ 2\,3\,4\,5\,6 \\ 3\,4\,5\,6\,7 \\ 4\,5\,6\,7\,8 \\ 5\,6\,7\,8\,9 \\ \hline 1\,7\,2\,8\,3\,5 \end{array}$$

Ein Blick auf die Zeichnung macht ersichtlich, dass eine andere Anordnung der Nadeln noch eine große Anzahl von Zeichen ermöglicht. So können die großgeköpften Nadeln um eine Nadel mit kleinem Kopf gruppiert werden, oder es werden Nadeln nur mit kleinem oder nur mit großem Kopf verwendet. Ist uns auch über eine derartige Verwendbarkeit der Tafel nichts überliefert worden, so ist doch mit Sicherheit anzunehmen, dass Saunderson zu seinem algebraischen R. die noch zulässige Stellung der Nadeln ausgenützt hat.

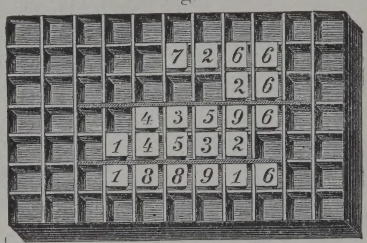


Saunderson's Rechenmaschine.

Zu der anderen von Klein für das R. mit Ziffern empfohlenen Tafel gehört eine Anzahl erhabener Ziffern, welche auf kleine Würfel von Holz, $^1/_2$ Zoll groß, aufgeleimt sind, woran jedoch die der Ziffer entgegenstehende Seite etwas zugespitzt ist (Fig. 1). Ein Vorrath von solchen Zahlenwürfeln ist in ein offenes Behältnis mit Fächern eingelegt, welches 18 Zoll in der Länge, 12 Zoll in der Breite und 5 Zoll in der Höhe hat. Statt des Deckels passt oben darauf eine Tafel mit vielen viereckigen $^3/_8$ Zoll tiefen Löchern, in welche die Zahlenwürfel mit ihrer unten zugespitzten Seite

Fig. 1.

Fig. 2.



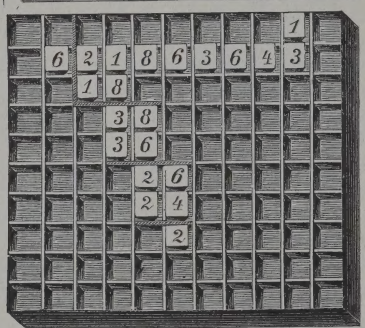
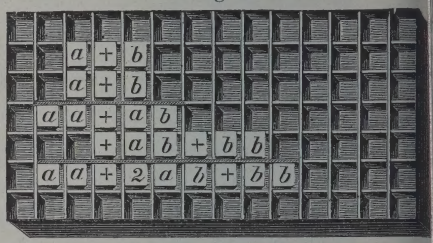


Fig. 3.

eingesetzt werden können. Um keine Zahl verkehrt einzusetzen, bekommt jeder Würfel an der unteren Fläche, auf der dem unteren Theil der Ziffer zugekehrten Seite, einen Einschnitt. Die Ansätze und Rechnungen werden wie auf dem Papier gemacht. Statt der Striche dienen schmale Leisten von Holz, welche zwischen zwei Reihen von Würfeln eingelegt werden, so dass sie etwas über dieselben hervorstehen und dadurch fühlbar werden. Durch kürzere derartige Querhölzer können auch Bruchzahlen angezeigt werden. Wird beim Subtrahieren von einer Ziffer in einer höheren Stelle entlehnt, so wird solches durch eine Stecknadel oder durch etwas angeklebtes Wach angezeigt. Die Figuren 2 und 3 zeige eine Multiplication und Division. Sin größere zusammengesetzte Rechnungen aus zuführen, so werden mehrere solcher Fächer tafeln aneinander gesetzt. Um algebraisch Rechnungen zu lösen (Fig. 4 u. 5), ge braucht man noch algebraische Zeiche sowie die nöthigen Buchstaben für die be kannten, die angenommenen und die unbe kannten Größen, welche wie die Ziffern au hölzerne Würfel aufgeleimt und in ei Behältnis mit den erforderlichen Fächer gelegt werden. Die Exponenten der Zahle

Fig. 4.



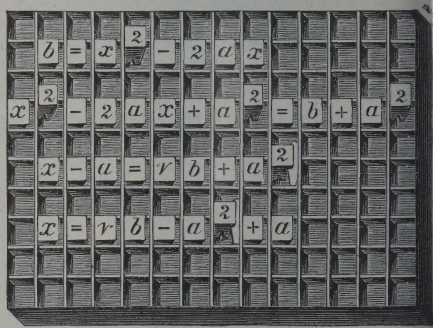


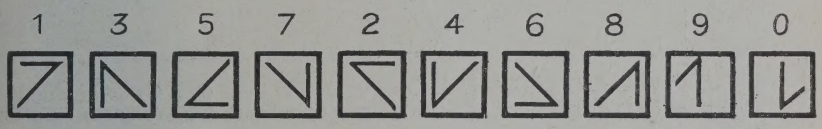
Fig. 5.

werden höher gesetzt, indem der unter mit einem Einschnitt versehene Würfel au die obere horizontale Wand des nächsten Faches der Tafel zu stehen kommt. Ebenso werden zwei oder mehrere durch Zeichen verbundene und zusammengehörige Größen, welche gewöhnlich durch Klammern eingeschlossen werden, durch beigesteckte Bleche in Klammerform ([ ) kenntlich gemacht.

Wie Klein den Rechenstoff auf die einzelnen Schuljahre vertheilt wissen will, ergibt sich aus dem in seinem Buche „Die Anstalten für Bl. in Wien“ von ihm veröffentlichten Lehrplan:

1. Jahr: Vor- und Rückwärtszählen.
2. Jahr: Addieren mittelst der Zählugeln und im Kopfe.
3. Jahr: Subtrahieren im Kopfe.
4. Jahr: Multiplicieren und Dividieren n Kopfe; Auflösung größerer Zahlen in re Bestandtheile.
5. Jahr: Kopf-R. in genannten Zahlen nd Brüchen.
6. Jahr: Regeldetri und andere Verältnisrechnungen im Kopfe aufzulösen.
7. Jahr: R. mit fühlbaren Ziffern.
8. Jahr: Fortgesetzte Übung und Bestigung des Dagewesenen.

Knie, der tüchtige bl. Oberlehrer der reslauer Bl.-Anst., warnt zwar davor, in bl. Kind das Ziffer-R. früher als as Kopf-R. zu lehren, „weil es sonst in tzterem, als dem wahren R., ebenso



urückbleibt wie Sehende, bei welchen man en gleichen Fehler begangen hat"; er ünscht aber auch entschieden, dass der l. mit dem Ziffer-R. bekannt gemacht erde, damit er „eine deutliche Vorstellung on dem Verfahren der Sehenden beim chriftlichen R. erhalte und ihm manche, ierauf Bezug habende Ausdrücke, die in er mündlichen Rechensprache und in echenbüchern vorkommen, nicht unverständlich bleiben". Als bestes Veranschauchungsmittel für den Übergang von der ahl zur Ziffer empfiehlt auch er, wie aczko und Klein, die russische Rechenaschine, welche bei ihm aber nur neun ugeln, wovon die mittelste etwas größer t, auf jedem Drahte hat. Beim Gebrauch at der Schüler die Drähte senkrecht vor ch zu legen, so dass die Kugeln auf dem rsten Drahte rechts die Einer, auf dem weiten die Zehner u. s. w. bedeuten, wie eim gewöhnlichen Ziffernschreiben. Ist uf diese Weise das Ziffer-R. vorbereitet, benutzt Knie ein Kästchen mit vielen leinen quadratischen Fächern, in welche ihlbare Ziffern, die auf kleinen Klötzchen ngebracht sind, gesteckt werden.

Der Pfarrer Daniel (s. d.) fordert in einem Büchlein „Allgemeine Bl.-Bildung, 1826" neben dem Kopf-R., als der Hauptsache bei Bl., schon um deswillen auch die Bekanntschaft mit dem Ziffer-R., damit der Bl. sich in den Gang bei den schriftlichen Rechnungen Sehender hineinzudenken und daran Antheil zu nehmen vermag. Er empfiehlt dazu ein Brett mit kleinen viereckigen Löchern, in welche viereckige, unten etwas spitzig zulaufende, oben platte Pflöckchen passen, die eine Zahlbezeichnung haben. Letztere kann bestehen entweder aus den gewöhnlichen arabischen Ziffern — oder aus so viel Spitzen, wie die Ziffer angeben soll (Züricher Tafel) — oder aus einer ganz einfachen willkürlichen Bezeichnung, bei welcher ein Stecknadelkopf, an einer Seite der viereckigen oberen Platte angebracht, die geraden Zahlen 2, 4, 6, 8 anzeigt, je nachdem man ihn nach oben, rechts, unten, links dreht, ein Stecknadelkopf in einer Ecke aber die ungeraden Zahlen 3, 5, 7, 9 bezeichnet, je nachdem man ihn oben rechts, unten rechts u. s. f. stellt, ein Knopf in der Mitte zeigt 1 und keiner 0 an — oder endlich aus den Winkelziffern der von ihm erfundenen Bl.-Schrift, wie aus vorstehender Zeichnung ersichtlich ist.

Zu den Vielen, die der entschiedenen Ansicht sind, dass der Bl. für den Rechenunterricht tastbare Ziffern nicht entbehren könne, gehört auch Professor Dr. Lachmann (s. d.). Wiewohl auch er großen Wert auf das Kopf-R. legt, da es, „auf eine zweckmäßige Weise betrieben, ein vorzügliches Mittel zur Weckung und Regelung des Denkens ist und vom Bl. in seiner späteren isolierten Stellung mit Nutzen im Leben angewendet wird", so will er doch demselben seine Grenzen gesteckt wissen. „Welch eine Arbeit, die im Leben des Rechners nicht selten vorkommt, ist es," so schreibt Lachmann, „im Kopfe Brüche zu addieren, von diesem Facit in Brüchen zu subtrahieren und diesen Rest wieder mit Brüchen zu dividieren, wobei noch die Verschiedenheit des Gewichtes, der Münzen u. s. w. die Schwierigkeit erhöht! Welche

Zahlen sind hier zu behalten! Dann sogleich aber wieder fallen zu lassen, um neue große Zahlen festzuhalten. Nach mehrstündiger Kopfanstrengung ist das Resultat der Rechnung doch wohl unrichtig; hier können nicht einzelne Posten, in welchen der Fehler vermuthet wird, geprüft werden, sondern die ganze Rechnung muss von vorn beginnen; ein Sehender muss stets zur Hand sein, die gegebenen Zahlen zu wiederholen, oder noch besser, mit dem Bl. zu rechnen und das Berechnete niederzuschreiben. Trostlose, abhängige, abspannende, Gleichgiltigkeit und zuletzt Widerwillen erregende Arbeit!“ Diese seine Stellungnahme zum R. bewog Lachmann, Saundersons Idee wieder aufzunehmen und eine Tafel herzustellen, deren Beschreibung und Anwendung er im Jahre 1841 veröffentlichte. Sie besteht aus einer Platt von hartem Holze oder Metall, in welche sich horizontal und vertical parallel laufend Reihen von Löchern befinden. Je neu ein Quadrat bildende Löcher gehören zu Bezeichnung jeder einzelnen Zahl. Mittels zwei verschieden groß geknopfter Nade arten werden die 10 Ziffern und die mathe matischen Zeichen dargestellt; zur Ver kürzung und Raumersparnis kann al Potenzierungszeichen noch eine dritte Nade art, die Hakennadel (d. i. eine großgeknopft Nadel, bei welcher der Nadelstift haken förmig über dem Knopfe hervorragt), ange wandt werden. Die Mitte jedes Quadrate wird durch einen bei allen Bezeichnungen die der Zahl 1 allein ausgenommen, stehe bleibenden großen Knopf, den „Primitiv knopf“ angegeben.

Fig. 1.

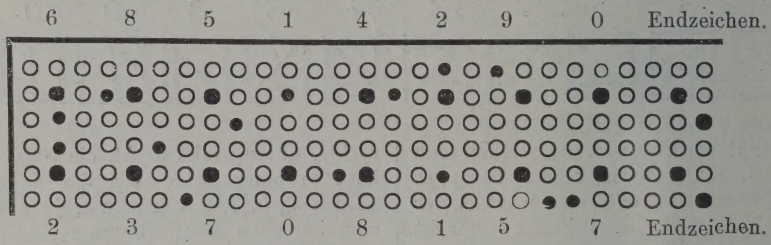
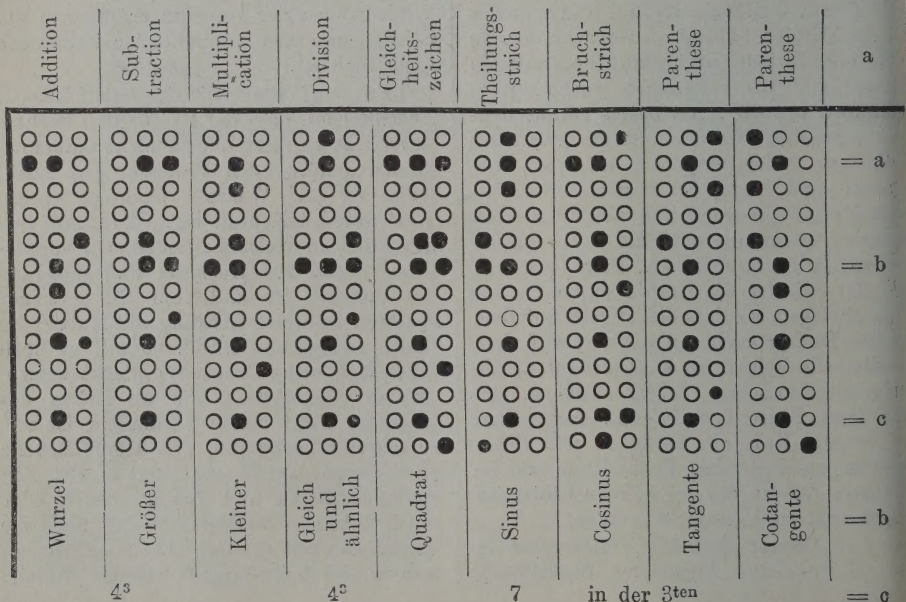
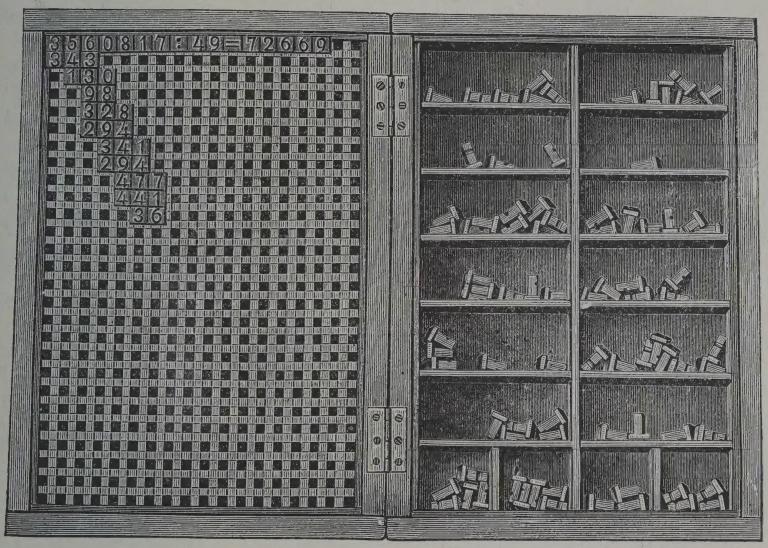


Fig. 2.



Figur 1 stellt ein Stück der Lachmann'schen Tafel dar; in der ersten Reihe steht die Zahl 68514290, in der zweiten die Zahl 23708157. Zur Bezeichnung der Eins wird an die Stelle einer Primitivnadel eine eingeknopfte Nadel gesetzt. Zur Bezeichnung der Null bleibt die Primitivnadel unverändert; sollen aber eine oder mehrere Nullen am Ende einer Zahlenreihe arithmetischen Wert bekommen, dann wird in das der letzten gewerteten Null folgende Quadrat das „Endzeichen" gesetzt. Figur 2 veranschaulicht die Darstellung der mathematischen Zeichen und die dreifach verschiedene Bezeichnung des Exponenten einer Potenz. Die Anwendung der Tafel bei den verschiedenen Rechnungsarten zeigt Lachmann in ausführlicher Weise in seinem Buche „Die Bl.-Tafel etc. 1841 und 1857".



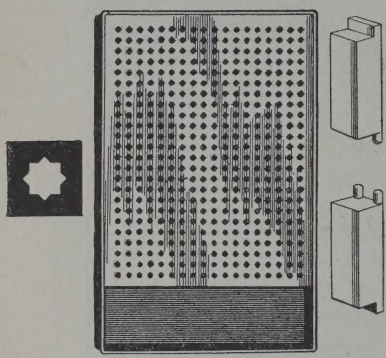
Im Gegensatz zu Lachmann fordert Dientzsch nur Kopf-R., weil „die Anwendung, welche Bl. vom praktischen R. machen, nicht bedeutend sein kann". Jedoch will er, dass der Rechenunterricht als ein Hauptunterrichtsgegenstand angesehen werde, da er „infolge seiner guten methodischen Bearbeitung ganz besonders geeignet ist, die Bl. im richtigen Denken und Schließen zu üben".

Pablasek vertritt im allgemeinen den Standpunkt Kleins, den dieser in späteren Jahren einnahm, wenn er in seiner „Fürsorge für die Bl., Wien 1867" schreibt: „Der Unterricht in der Arithmetik wird am besten ohne Maschine betrieben"; und „das Kopf-R. reicht für die elementare Schulbildung aus". Nur bezüglich des höheren R.s hält er die Theorie des R.s mit Ziffern und Buchstaben für nicht entbehrlich. „Die Bl. bedürfen aber dazu keiner besonderen Maschinen; ihr Leseapparat mit den Laut- und Zahlzeichen und geringe weitere Vorrichtungen, die jeder Lehrer leicht selbst findet, werden auch für diese Stufe ihrer Ausbildung ausreichen."

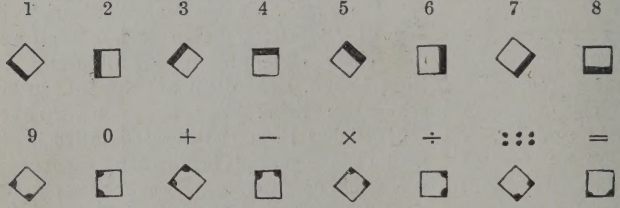
Die Frage, ob der Rechenunterricht in den Bl.-Anstalten, die es doch überall nur mit einer elementaren Schulbildung zu thun haben, sich allein auf Kopf-R. zu beschränken habe, oder ob auch nebenher schriftliches R. getrieben werde, wird heute noch ebenso getheilt beantwortet wie früher, wie auch die Meinungen darüber noch auseinander gehen, auf welcher Stufe das Ziffer-R. zu beginnen habe, ob auf der Mittelstufe, wo die Kinder in den höheren Zahlenkreis eingeführt werden und die Decimalbrüche kennen lernen sollen, oder auf der Oberstufe, vielleicht gar erst im letzten Schuljahre. Thatsache aber ist, dass in den meisten größeren Bl.-Anst. Rechentafeln benutzt werden. Die gebräuchlichsten derselben sind folgende.

Die Wiener Rechentafel (Abbildg. S. 635) besteht aus einem flachen Holzkästchen, welches in 16 Fächer getheilt ist. Jedes Fach enthält eine Anzahl Bleitypen, auf denen eine der zehn arabischen Ziffern oder das Decimalkomma, das Gleichheitszeichen, das Zeichen für die Addition, Subtraction, Multiplication, Division stehen. Die Innenseite des durch Charniere angebrachten Deckels hat viele kleine quadratische Löcher zur Aufnahme der beim Rechnen zu verwendenden Typen.

Die in England und in neuerer Zeit auch in Deutschland verbreitetste Rechen-



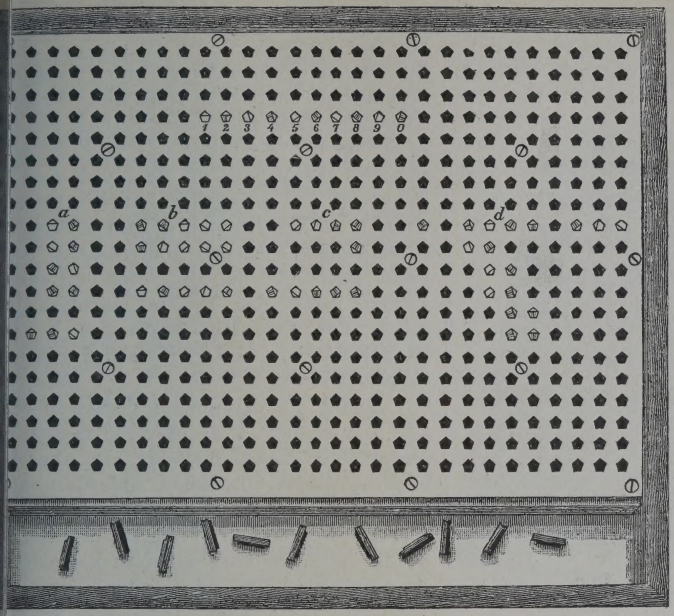
tafel ist die Taylor'sche, in England auch Octagonal Board genannt, welche von William Taylor erfunden wurde. Der



wesentliche Vorzug dieser Tafel ist, dass alle Ziffern und Rechenzeichen nur durch eine Art Typen dargestellt werden. Die in einem an der Tafel angebrachten Fach liegenden Typen sind vierkantig und haben an beiden Enden eine überstehende Kante, welche aber an dem einen Typenende durchbrochen ist, so dass sie sich in Form zweier Spitzen zeigt. Die Tafel selbst hat achtwinklige, sternförmige Löcher, welch eine achtfach verschiedene Stellung d Typen zulassen. Da die Enden der Type verschieden gestaltet sind, so sind 16 ve schiedene Bezeichnungen möglich. Obig Figur veranschaulicht dieselben, sowie ein von den vielen sternförmigen Löchern d Tafel.

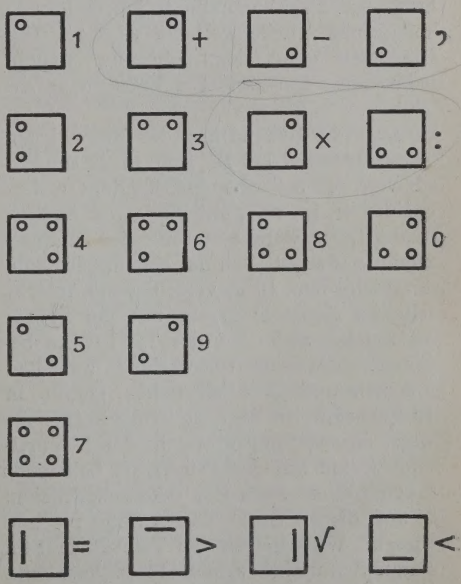
In Holland und hie und da auch i England trifft man eine Rechentafel a erfunden in der Bl.-Anst. zu Grave i Holland, in England Pentagonal Boar genannt, welche mit fünfeckigen Löcher zur Aufnahme fünfkantiger Messingtype versehen ist. Die fünfeckigen Enden d Typen zeigen fünfseitige Flächen, welch durch Wegnahme eines gleichschenklige Dreiecks in Vierecke abgeändert worde sind, in denen eine Seite bedeutend größe also für das Gefühl leicht unterscheidb ist. Das eine Ende dieser Typen besitz ein plattes Viereck zur Bezeichnung d ungeraden Zahlen, das andere Ende ei gerilltes Viereck zur Bezeichnung d geraden Zahlen. Infolge der fünffach ve schiedenen Stellung jedes Typenendes sin im ganzen zehn Ziffern denkbar. Mel als die zehn Ziffern kann man also m einer Type nicht darstellen; für die Rechen zeichen werden deshalb kürzere mit ande geformten Enden versehene Typen ve wendet. Die Abbildung S. 637 zeigt zu nächst die Ziffern 1 bis 9 und 0, ferner unt *a*) eine Addition, unter *b*) eine Subtractio unter *c*) eine Multiplicatio unter *d*) eine Division.

Eine in Frankreic jetzt viel benutzte Rechen tafel ist der Cubarithm Der Director der Paris Bl.-Anst., Martin, hat de Gedanken des bl. Rechen lehrers Mattéian demselbe Institut, auf den Fläche eines Würfels sämmtlich Ziffern und Rechenzeiche anzubringen, an dieser Tafel ausgeführ Der Cubarithme ist ein flacher Holzkaste der durch schmale Metallstreifen viele quadratische Fächer getheilt ist. einem besonderen Kästchen liegen klein Würfel aus Blei, welche auf fünf Fläche Braille-Zeichen und auf der sechsten Fläch einen erhabenen Strich haben. Jed Würfel kann 19 verschiedene Zeichen da



Zahlenkreis leistet die russische Rechenmaschine gute Dienste. Damit der Unterricht Classenunterricht sein könne, hat jedes Kind eine solche Maschine vor sich. Nach der durch die Anschauung gewonnenen Erkenntnis wird das bl. Kind bald daran gewöhnt, mit den Zahlen ohne sinnliches Hilfsmittel umzugehen.

Um dem Bl. das Wesen des Bruches klar zu machen, gibt man ihm einige gleich lange Holzstäbe in die Hand; durch Zerbrechen derselben in zwei, drei u. s. w. gleiche Theile erhält er die Bruchtheile, die er nun in Beziehung zueinander setzt. Statt der Stäbe kann man auch andere Gegenstände, wie Äpfel, Kartoffeln u. a.

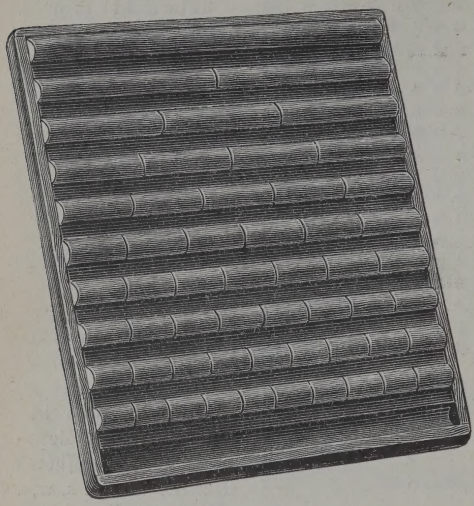


llen, wie aus nachstehender Zeichnung nellt. Der Cubarithme ist auch in Form es verschließbaren Kästchens hergestellt rden, das, einem Reißzeug ähnlich, bem in der Tasche getragen werden kann.

Die Thatsache, dass man bis auf den utigen Tag darnach strebt, eine möglichst auchbare Rechentafel zur Benutzung in n Bl.-Anst. zu erhalten, berechtigt zu m Schluss, dass man das schriftliche R. r Bl. selbst bei elementarer Schulbildung cht ganz entbehren könne.

Welches ist im allgemeinen der gegenrtige Stand der Methode des R.s mit .? Unter Beachtung der Hauptstadien s R.s: Anschauung, Erkenntnis, Übung, cht man möglichst wenig von der Meode des R.s mit sehenden Kindern abzueichen. Was Jäger, der Vorsteher der l.-Anst. in Gmünd, im Jahre 1830 forderte: Bei dem Rechenunterricht lasse man angs das bl. Kind nie zählen, ohne ihm e zu zählenden Gegenstände in die Hände geben", gilt noch heute. Ganz besonrs eignen sich dazu Würfel aus Holz, ren Kanten etwa 2 *cm* lang sind, und ren je 10 in einem Kästchen aufbewahrt rden. Zur Einführung in den weiteren

nehmen. In dem k. k. Bl.-Inst. zu Wien wird zur Veranschaulichung des Bruches eine besondere Bruchrechentafel verwendet. Wie nachstehende Abbildung zeigt, besteht



dieselbe aus einem viereckigen, flachen Holzkasten, welcher der Breite nach mit elf schmalen Fächern versehen ist. In zehn dieser Fächer liegt je ein runder Stab; derjenige in dem obersten Fach ist ungetheilt, im zweiten halbiert, im dritten in drei gleiche Theile getheilt u. s. w. Das elfte Fach dient dazu, einzelne Bruchtheile aus den anderen Fächern aufzunehmen.

Dass die Behandlung der bürgerlichen Rechnungsarten bei Bl. sich nicht sonderlich von der bei sehenden Kindern unterscheiden kann, ist wohl klar. Die Ansicht darüber aber, welche Stellung der Decimalbruch in der Bl.-Schule einnehmen soll, ist verschieden. Diese verschiedene Ansicht steht im Zusammenhang mit der Frage: Auf welcher Stufe hat das Tafel-R. zu beginnen? Da der Unterschied zwischen gemeinen und Decimalbrüchen gerade in der Schreibweise liegt, so ist die natürliche Folge, dass diejenigen, welche den Decimalbruch schon auf der Mittelstufe behandelt wissen wollen, auch mit dem schriftlichen R. auf dieser Stufe den Anfang machen müssen. Wo dagegen das Tafel-R. erst im letzten Schuljahre seinen Platz hat, kann unmöglich früher mit Decimalbrüchen gerechnet werden. Bedenkt man, dass ma jetzt in fast allen Bl.-Anst. darauf bedac ist, den Bl. selbständig zu machen, d. ihn zu befähigen, dass er unter Sehende seinen Platz möglichst vollständig ausfül so gehört dazu auch, dass er sich den G bräuchen der Sehenden, so weit es geh nähert. Die Parole, die bezüglich des R in neuerer Zeit ausgegeben ist: „Wir messe wiegen, zählen decimal, darum müssen w auch decimal schreiben und rechnen", gi dann auch für den Bl., und diejenige hätten somit das Rechte getroffen, di schon auf der Mittelstufe das R. m Decimalbrüchen und folglich das Ziffer-I eintreten lassen. *Hinze.*

Recht, Bestimmungen desselben übe Bl. Der Bl. ist in Rechtsverhältnissen in allgemeinen handlungsfähig. Da aber Bl leicht in die Lage kommen, Anforderungen die an Vollsinnige gestellt werden, nich gerecht werden zu können, unterliege sie in ihren Rechtsgeschäften besondere Vorschriften; sie haben vor allen, wi das bayrische Land-R. (I, 3, § 2, Nr. 11 sich ausdrückt, „besondere Rechte zu genießen". So können auch großjährige Bl. wenn sie ihre Angelegenheiten nicht selbs besorgen können, nach einzelnen Gesetzes bestimmungen einen Vormund erhalten. Da allg. bürgerl. Gesetzbuch für Österreich ent hält hierüber keine besondere Bestimmung § 269 sagt zwar, dass Personen, welche un fähig sind, ihre eigenen Angelegenheiten zu besorgen, einen Curator oder Sachwalter er halten können; § 270, der diese Personen nennt, schweigt aber über Bl. Zufolg Erlasses vom 3. Mai 1865 kann auch übe Personen, die wegen eines Leibesgebrechen zur Besorgung ihrer Angelegenheiten un fähig sind, Curatel verhängt werden. I Preußen erhalten nach § 81 der Vormund schaftsordnung vom 5. Juli 1875 Bl. eine Vormund, wenn sie durch ihr Gebrechen an Besorgung ihrer Rechtsangelegenheiten gehindert sind, worüber das Vormund schaftsgericht entscheidet. Bei gerichtliche Verhandlungen soll Bl., welche keine Vormund haben, nach dem allg. Land-R II, 18, § 18 und den §§ 7 und 8 der allg Gerichtsordnung II, 3 ein Beistand be gegeben werden. Das bayrische Land-R enthält hierüber keine Vorschrift und sag nur (I, 7, § 3, Nr. 1), dass Bl. selbst z Vormündern nicht bestellt werden dürfen

ch § 1982 des bürgerl. Gesetzbuches
das Königreich Sachsen sind Bl. „nur
f ihr Verlangen, oder wenn das Vor-
ndschaftsgericht nach gerichtsärztlicher
tersuchung es für nöthig hält, im allge-
inen oder für einzelne Angelegenheiten
rmünder zu bestellen". Der Code civil
thält keine Bestimmungen hierüber. Der
twurf eines bürgerl. Gesetzbuches für
s deutsche Reich bestimmt durch § 1886
nlich den sächsischen Bestimmungen,
ss ein Bl. für seine Person und sein
rmögen, für einzelne oder einen be-
mmten Kreis seiner Angelegenheiten,
besondere seine Vermögensangelegen-
iten, jedoch nur mit seiner Einwilligung
en Pfleger erhalten kann.

Bei letzwilligen Verfügungen Bl. tritt
e Erschwerung der Testamentsform ein,
lem nach gemeinem Rechte ein Notar
er ein achter Zeuge zuzuziehen ist, der
tweder die mündlichen Erklärungen des
stators niederschreibt oder das vorher
schriebene Testament den Zeugen vorliest
d der es dann mit ihnen unterschreibt
ter dem besonderen Bemerken, dass er
den Testator unterzeichne. Für Er-
htung eines Codicills durch einen Bl.
t dasselbe wie beim Testamente. In
terreich wird durch § 580 des allg.
rgerl. Gesetzbuches verlangt, dass der
blasser, welcher nicht schreiben kann,
n Handzeichen eigenhändig beisetze, und
pfohlen, dass zur Erleichterung eines
ibenden Beweises, wer der Erblasser sei,
er der drei geforderten Zeugen „den
men des Erblassers als Namensunter-
tigers beisetze". Der § 581 bestimmt,
ss der des Lesens unkundige Erblasser
n von einem Zeugen in Gegenwart der
den anderen, ebenfalls mit dem Inhalte
s Testaments vertrauten Zeugen, vorge-
enen Aufsatz bestätige, wobei voraus-
setzt wird, dass der Erblasser weder
reiben noch lesen kann. Betreffs des
, der schreiben kann (Hochdruckschrift
sgenommen!) bemerken Pfaff und Hof-
nn in ihrem Commentar zum öster-
chischen allg. bürgerl. Gesetzbuche (Wien
30, II, 2, pag. 161): „Ein solcher kann
ndlich oder holograph oder allograph
tieren; in letzterem Falle muss er nicht
bloßes Handzeichen, sondern seine
terschrift unter die Urkunde setzen, im
rigen aber gilt auch für ihn der § 581.
Kann der Bl. nicht schreiben, dann findet § 581 unverändert Anwendung." Für Preußen bestimmt das allg. Land-R. I. Theil, 12. Tit., § 113, dass Bl. nur „mündlich zum Protokoll testieren" können. Doch ist es ihnen laut § 114 gestattet, einen schriftlichen Aufsatz offen (nicht versiegelt) zu übergeben, welchen der Richter dem Testator vorlesen, auch, was derselbe dabei erklärt hat, in einem dem Aufsatze beizufügenden und mit ihm zu versiegelnden Protokolle bemerken muss. Wenn der Bl. nicht selbst unterschreiben kann, sind, ob er nun ein Handzeichen beisetzen kann oder nicht, zwei Unterschriftszeugen erforderlich und hinreichend (§§ 115 und 116). Betreffs der Bestimmung des § 114 wird von namhaften Rechtsgelehrten verlangt, dass das Protokoll zur Vermeidung einer sonst leicht möglichen beliebigen Fälschung des Testaments eines Bl. unmittelbar unter den Aufsatz selbst geschrieben werde (vgl. allg. Land-R. für die preußischen Staaten herausgegeben von Dr. C. F. Koch, 8. Aufl. II. Bd., pag. 36 und 38). Die Zuziehung eines Beistandes wird nicht erfordert, wie aus den „Entscheidungen des Reichsgerichts in Civilsachen „18. Bd., pag. 308" zu ersehen. Die Unfähigkeit Taubstummblinder zu testieren wird für Preußen durch ein Rescript vom 11. April 1841 (Justizministerialblatt pag. 151) ausgesprochen. Nach bayrischem Land-R. III, 3, § 7 kann ein Bl. niemals schriftlich, sondern nur „von Munde aus" testieren. Außer Einhaltung der Vorschriften für mündliche Testamente hat er noch den Erben seinem Stande, Wesen und seinen Würden nach zur Vermeidung einer Irrung genau zu beschreiben. Für den Fall der Aufzeichnung des letzten Willens während des Testationsactes oder vorher, sind im wesentlichen dieselben Vorschriften einzuhalten, wie nach gemeinem Rechte. Codicilliert ein Bl., so ist nach III, 5, § 6, Nr. 2 ein sechster Zeuge erforderlich. Für das Königreich Sachsen bestimmt das bürgerl. Gesetzbuch durch § 2071 bloß, dass Bl. nur gerichtlich testieren können. Der Code civil fordert im Artikel 977 nur Zuziehung eines weiteren Zeugen. Während außer diesen Rechtssatzungen noch z. B. das Mainzer (VIII, § 5) und das Trierer Land-R. (I, § 15) für Bl.-Testamente Erschwerungen bestimmen, sieht die Nürnberger Reformation in Tit. 29, L. 2, §. „Und wiewohl" etc. und gleich ihr

die Hamburger Statuten in P. III, Tit. 1, Art. 16 und die Frankfurter Reformation in P. IV, Tit. 1, § 7 von besonderen einschränkenden Bestimmungen ganz ab (vgl. speciell hierüber: T. Huth, Dissert. inaug. iur. de testamento caeci, Altdorf 1757). Der Entwurf für das deutsche Reich bestimmt in § 2210, dass der, welcher Geschriebenes nicht zu lesen vermag, nur durch mündliche Erklärung testieren könne. Erklärt der Erblasser, nicht schreiben zu können, so wird nach § 2214 seine Unterschrift in dem über die Errichtung des Testamentes aufzunehmenden Protokolle durch die Feststellung dieser Erklärung ersetzt.

Bl. sind unfähig Zeugen bei letztwilligen Anordnungen zu sein. Das römische und nach ihm das gemeine R. nimmt sie zwar nicht ausdrücklich aus, doch sind wohl Bl., wie Puchta (Pandekten, § 465) meint, niemals in Betracht gekommen.

Bei Abschließung von Verträgen hat in Österreich nach § 886 des allg. bürgerl. Gesetzbuches ein eines körperlichen Gebrechens wegen zu schreiben Unfähiger außer Beifügung seines Handzeichens zwei Zeugen beizuziehen, deren einer des Betreffenden Namen unterfertigt. Das Gesetz vom 25. Juli 1871 (Nr. 26 R.-G.-Bl. § 1) verordnet, dass alle Urkunden über Rechtsgeschäfte unter Lebenden, welche von Bl. errichtet werden, erst durch Aufnahme eines Notariatsactes giltig werden, wenn dieselben das Rechtsgeschäft in eigener Person schließen. Ein Erlass des Finanzministeriums vom 29. October 1898 gestattet, dass bei Cassaquittungen und Erlagscheinen über fortlaufende Bezüge bis zum Höchstbetrage monatlicher fünfzig Gulden, oder über einmalige Zahlungen oder Empfänge bis zu diesem Betrage die seitens eines Namensfertigers und eines zweiten Zeugen nach § 886 des allg. bürgerl. Gesetzbuches beizusetzende Beglaubigung des Handzeichens der Partei genüge. Für höhere Beträge hat sich das genannte Ministerium die Bewilligung, sich derselben Beglaubigungsform zu bedienen, vorbehalten. Für Preußen bestimmt das allg. Land-R. I. Th., 5. Tit., § 171, dass Bl. ihre schriftlichen Verträge gerichtlich aufnehmen lassen müssen, was nach einer Entscheidung des Reichs-Oberhandelsgerichtes vom 22. Mai 1875 (Entsch. 17. Bd., pag. 283) auch für die von Bl. ausgestellten Wechsel gilt. F Bayern fordert das Land-R. (IV, 1, § Nr. 3 und 4) die Vorlesung der über g schlossene Handlungen abgefassten U kunden bei des Lesens Unkundigen unt der Strafe der Ungiltigkeit, doch wird i Zweifel solange präsumiert „bis das Wide spiel genugsam erwiesen ist". Übrige sollen solche Personen Contracte niema anders als vor der Obrigkeit, dem Not oder einer genügenden Zahl von Zeug abschließen. damit man ihres Consens sicher ist. Die Aufnahme einer Bestimmur hierüber haben die Verfasser des Entwurf abgelehnt.

Zeugen im Civil- und Strafproces sind Bl. naturgemäß nur fähig zu sei wenn es sich nicht um Aussagen über G sehenes handelt.

Im deutschen Mittelalter waren B relativ lehensunfähig, d. h. der Lehensher konnte dispensieren, wenn ein Lehensträg bestimmt wurde. Ebenso schloss Blindhe von der Lehenserbfolge im allgemeinen au was z. B. der Sachsenspiegel I, 4 sag während nach II. Feud. 36 der Bl. da ganze väterliche Lehen erbt.

Bemerkenswert ist auch die Bedeutun der Blindheit im canonischen Rechte. De Bl. ist hier irregulär. Der einzige Fa einer Dispens hievon dürfte der bei Nicasiu von Voerda (wie es auch S. 549 zu heiße hat) (s. d.) sein. Erblindete Priester könne ein Indult erhalten, nicht nur mit ihrer Gebrechen verträglichen Obliegenheite nachzugehen (Beichthören), sondern auc die Messe immer nach demselben Formula mit priesterlicher Assistenz lesen zu dürfe

Alfred Mell.

Rechthaberei im engeren Sinne de Wortes ist kaum als etwas dem Bl. Eige thümliches nachzuweisen; hingegen komm der Bl. leicht dahin, dass er etwas als sei gutes Recht ansieht und davon nicht ab lassen will. Dies steht wahrscheinlich m seiner Liebe zum Angewöhnten in Ver bindung, und im Gefühle, das sich leich bei dem entwickelt, dem es schwerer fäll sich an etwas Neues zu gewöhnen.

Moldenhawer.

Rechtsgefühl. *a*) Das bl. Kind hat ei starkes Gefühl für Recht und Unrecht un diejenige Eigenschaft, welche es am höchste stellt, ist Gerechtigkeit. Mängel in diese Beziehung bei Personen in der Umgebun

s Kindes können weder durch Freundhkeit noch durch Wohlthaten aufgewogen rden. *Moldenhawer.*

b) Das Recht, als Grundbedingung s sittlichen Lebens, wurzelt so tief im nschen und auch schon in der Seele s Kindes, denn bereits sehr frühe lernt ses Erlaubtes und Unerlaubtes — ewohl nur relativ — kennen, und dadurch s auf einen gewissen Grad Recht und nrecht. Allerdings muss berücksichtigt rden, dass die Umgebung des Kindes, in r es erzogen wird, außerordentlich viel nfluss auf sein R. nimmt. Wenn die ngehörigen selbst kein genügendes R. twickeln, wenn das Kind hiedurch Zeuge rd, ungerechter, harter Handlungen, nn selbst Betrug, Übervortheilung, ralische und physische Misshandlung hwächerer sich in seiner Gegenwart abielen, so kann kein R. im heutigen Sinne h ausbilden. Erwägt man aber, dass l. zumeist aus niederen Volksschichten mmen, wo infolge geringer allgemeiner d sittlicher, oder aber infolge der litischen Verhältnisse hervorgerufener seitiger Bildung auch die Rechtsbegriffe r Erwachsenen meist sehr lockere sind, nn man mit Berechtigung schließen, wie mit den Rechtsbegriffen und dem R. s bl. Kindes bestellt ist. Die Aufgabe, dem Erzieher in dieser Richtung gestellt rd, ist keine einfache, und manche Vorle in einer Bl.-Anst. werfen Streiflichter nug auf die Sache. Mit der Hebung des ralischen Empfindens, mit der genaueren ennung von Recht und Unrecht, wird ch das R. sich entwickeln und Zeugnis ben von der höheren sittlichen Bildung s Kindes. In der Bl.-Anst., die als Welt s bl. Kindes während eines bedeutungsllen Zeitabschnittes bezeichnet werden nn, ist Anlass genug, auf das R. einzurken. Und wieder ist es das Beispiel, ssen Wirkung nicht hoch genug angelagen werden kann. Strenge Unparteihkeit, Fernhalten alles Protectionswesens, sschließung von Begünstigten und Liebgen, die Anerkennung des Eigenthums wohl in geistiger wie in materieller htung, sind Hauptstützen für die morahe Erziehung im allgemeinen, das R. besonderen. Dass auch der Unterricht, mentlich in Religion, Literatur, Geschichte d anderem reiche Mittel hiezu beitragen wird, ist selbstverständlich. Der Bl. kann durch das Zusammenwirken aller Momente mit einem R. ausgestattet werden, dass er sich nach dem Austritte — selbst unter ungünstige Verhältnisse gebracht — zu behaupten vermag. Allerdings gibt es auch solche Fälle genug, wo die besten in der Anstalt eingeflößten Grundsätze wankend werden, und meist ist es die spätere Umgebung des bl. Zöglings, deren Einfluss allmählich oder rasch die Früchte der guten Erziehung zu vernichten vermag. Dies trifft aber nicht allein bei Bl., sondern ebensogut bei Sehenden zu, und mit Schmerz muss jede Erziehungs-Anstalt solche Fälle verzeichnen. *Bl.*

Reckübungen. I. Vorstufe. Hockstand- und Hangstandübungen am brusthohen, Liegestützübungen am kniehohen Reck; Übungen im Unterdurchschlüpfen am brust- und kniehohen, Hangübungen am reichhohen Reck.

II. Unterstufe. Reck knie-, hüft- oder brusthoch: Vorhüpfen zum Seithangstande aus dem Hockstande, dem Stande oder einer Schrittstellung. Übungen im Hangstande mit Rist-, Kamm- oder Zwiegriff: Beinheben und -senken, Grätschen, Beinkreuzen, Armbeugen und -strecken, Handlüften, Griffwechsel, Loslassen einer Hand und Armsenken, Armheben seit-, auf- und vorwärts; Kreuzgriff überher und unterdurch; Hangelversuche; Versuche im Aufschwingen zum Quer- und Seitliegehange, sowie zum Anlegen eines und beider Oberschenkel und zum Bauchhange; Sprung zum Seitstütz aus dem Hockstande; fortgesetztes Hüpfen zum Stütz; Seitheben eines Beines, Seitgrätschen beider Beine, Anfersen, Griffwechsel im Stütz; Rumpfbeugen vorwärts und Wiederaufrichten zum Stütz; Versuch des Felgabschwungs. Reck reichhoch: Streckhang, auch auf Dauer; Unter- und Oberarmhang; im Hange Fuß- und Beinthätigkeiten: Fußbeugen und -strecken, Knieheben und -senken, Fersenheben und -senken mit einem Beine, mit beiden Beinen im Wechsel und mit beiden gleichzeitig, Seit- und Quergrätschen; letztere Übung auch im Querhange; in demselben und im Seithange Versuche des Beugehanges. Dauerhang.

III. Mittelstufe. Reck brusthoch: Im Hangstande Loslassen einer Hand und Erfassen des Handgelenks der anderen; Hüft-

stütz der griffreien Hand; Loslassen einer Hand und $^1/_4$ Drehungen zum Hangstande seitlings. Aus dem Seitstande vorlings mit weitem Ristgriff Schieben des Körpers unter der Stange durch zum Hangstande rücklings; Wechsel von Stütz und Hangstand. Felgab- und Felgaufschwung. Im Querstande: Aufschwung zum Querliegehange an einem Knie und beiden Knien und in demselben: Armbeugen und -strecken, Loslassen und Seit-, Hoch- und Abwärtsstrecken des freien Armes, Unterarmhang an beiden Armen und einem Arm mit Seit-, Hoch- und Abwärtsstrecken des freien Armes; Querliegehang mit gestrecktem Oberkörper, desgleichen mit $^1/_4$ Drehungen zum Querliegehange seitlings; Seitliegehang neben und zwischen den Händen und in demselben Armbeugen und -strecken; Seitliegehang mit hockenden und grätschenden Beinen; Schwingen im Seitliegehange, auch mit Auflegen eines Oberarms; Wellaufschwung, zunächst mit Auflegen eines Oberarms; Liegehangwechsel im Seit- und Querhange, fleißige Übung des Felgaufschwungs mit Rist- und Kammgriff; Anhurten im Stütz und Versuch der Bauchfelge. Reck reich- und sprunghoch: Hangübungen im Seit- und Querhange mit gestreckten und gebeugten Armen, auch mit Kreuzgriff, Spannhang, Hangeln an und von Ort; Schwingen im Streck-, Unterarm- und Oberarmhange an beiden Armen.

IV. Oberstufe. Am brust-, kopfhohen und höheren Reck: Wellaufschwünge, Knie innerhalb und außerhalb der Hände, nach mehrmaligem, zuletzt einmaligem Hin- und Herschwingen, mit und ohne Auflegen eines Oberarms; Nest, Füße innerhalb der Hände; Durchhocken zum Seitliegehange an beiden Knien und Loslassen einer Hand und beider Hände zum Kniehange; Durchhocken zum Seitliegehange und Abhang; Versuch der Wage rücklings. Aus dem Stütz Überspreizen zum Sitz auf einem Schenkel neben und zwischen beiden Händen und Zurückspreizen zum Stütz; Stütz mit sofortigem Überspreizen zum Sitz und zu sofortigem Absprung beim Rückspreizen; Versuch der Mühle, vor- und seitwärts; Überspreizen, Seitliegehang und Abhang; Überspreizen, Seitliegehang und sofortiger Wellaufschwung; Bauchfelge. Am sprunghohen Reck: Drehungen und Drehhangeln; Hangeln mit Überhin- und Unterdurchgreifen; Hangzucken; Hang mit einem g beugten Arme, während die Hand d anderen das Handgelenk, den Unterarr Ellbogen, Oberarm, die Schulter des andere ergreift, besonders auf Dauer als Wet übung; Wechsel von Hand-, Unter- ur Oberarmhang; Schwingen mit Seit- ur Quergrätschen, desgleichen mit Heben ein Hand und beider Hände beim Rück schwingen, Absprung am Anfange des Vo schwingens; am hüfthohen und höhere Reck: Flanke und Kehre. Einfache Übunge am Doppelreck und weiteres sieh: Purit Merkhüchlein. Hannover. Hahn'sche Buch handlung. *Adolf Hecke.*

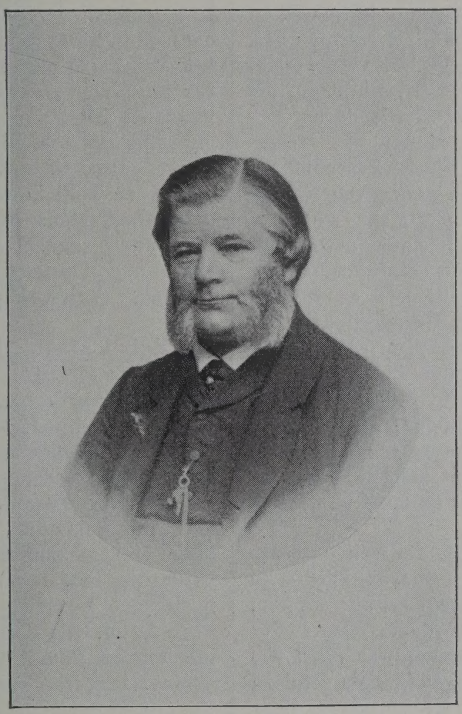
Reggio-Emilia, Hauptort der Provin R. in Italien. Zwei bl. Brüder, Dante un Alfredo Soliani, eröffneten in dieser Stad im Jahre 1883 mit Unterstützung mehrere wohlhabender und gutgesinnter Bürge ein Bl.-Institut für beide Geschlechte welche Anstalt aber infolge des Mange an ausreichender Dotation keine ausge dehntere Entwicklung finden konnte. D Erfolge in der Erziehung der Zöglinge sin nichtsdestoweniger ganz entsprechend Gegenwärtig befinden sich in der Ansta etwa 20 Bl. *Vitali.*

Reigen. Die R. sind in hohem Grad geeignet, den Körper und seine Bewegunge dem Willen unterzuordnen, da es hieb gilt, an der richtigen Stelle nach dem Takt der Musik einzugreifen; auch sind manch als Orientierungsübungen wertvoll. Daher haben die R. sowohl beim Knaben-, als auch beim Mädchenturnen in der Bl.-Anst. d gebürende Stellung einzunehmen. Vo einer Überschätzung ihres Wertes mus indes gewarnt werden, weil sie für d turnerische Ausbildung des Körpers fas wertlos sind. Die Bl.-Anst. hat sich daher auf die Einübung weniger, leichter, an sprechender R. zu beschränken. Alles Ein drillen des R. aber sei verpönt; sind d entsprechenden Ordnungsübungen voraus gegangen, so fällt der R. gleichsam a reife Frucht von selbst ab. R., die er fahrungsmäßig von Bl. gern aufgeführ werden, finden sich bei W. Buley, Liede reigen für das Schulturnen. Wien. Pichler Für das Mädchenturnen ist zu empfehlen W. Jenny, Buch der R. Hof. R. Lion.

Adolf Hecke.

Reinhard, Gustav, am 6. October 182 in Dresden geboren, war der Sohn schlichte

gersleute. Sie gaben dem talentvollen
ne eine sehr gute Erziehung und brachten
eitwillig die Opfer, welche seine Aus-
ung zum Lehrer erforderte. Nach wohl-
andener Abgangsprüfung trat R. zu-
hst in den Dienst der öffentlichen Volks-
ule und erprobte seine Lehrgeschicklich-
in verschiedenen Stellen, zuletzt in der
dem als Jugendschriftsteller bekannten
tav Nieritz geleiteten Armenschule in
sden. Hier lernte ihn der damalige
e Hofprediger
Käuffer kennen,
dieser empfahl
dem Ministerium
Innern zur
tellung als Bl.-
rer. So wurde
846 an die Seite
rgis berufen.
fahre lang wirk-
die beiden, um
sächsiche Bl.-
sen hochverdien-
Männer zu-
mmen, sich in der
cklichsten Weise
änzend. War Ge-
i der zielbewusste
ganisator, so ver-
te sich R. ganz
lie Erziehung der
und wurde gar
l die Seele der
iehung und des
terrichts in der
stalt, der treue
und und wohl-
lende Berather
Zöglinge. Georgi
te bei weitem
ht das für die ent-



Gustav Reinhard.

senen Bl. wirken, hätte seine Principien
der Tüchtigmachung der Bl. fürs prak-
he Leben nicht mit solchem Gelingen ins
rk setzen, hätte nicht der Begründer
er neuen Ära in der Bl.-Erziehung und Bl.-
rsorgung werden können, wenn ihm R. in
Erziehung der Bl. in der Anstalt selbst
ht so wirksam vorgearbeitet hätte; denn
r trefflich unterrichtete und wirklich gut
ogene Bl. gelangen zu jener Energie des
llens, deren der Bl. bedarf, um auf der
ndlage eines Handwerkbetriebes seine
rgerliche Existenz zu erbauen.

Als im Jahre 1867 Georgi plötzlich starb, sein reformatorisches Werk der Bl.-Fürsorge noch überall in dem Stadium der sich allerdings im besten Gange befindlichen Entwicklung zurücklassend, da war es von großer Bedeutung, dass R. von der Regierung zum Director der Landesbl.-Anst. befördert wurde, in Georgis Arbeit eintreten und in vielen Stücken eigene Arbeit weiter fortsetzen konnte. 1871 feierte R. sein 25jähriges Dienstjubiläum und wurde kurze Zeit darauf von seinem königlichen Herrn mit dem Ritterkreuz I. Classe vom Verdienstorden geschmückt und bei Anlass eines späteren festlichen Ereignisses in der Königsfamilie in die III. Hofrangordnung erhoben.

Hatte Georgi sich damit begnügen müssen, die Neugestaltung des Bl.-Wesens innerhalb der Grenzen des engeren Vaterlandes herbeizuführen, so war es R. vorbehalten, den Grundsätzen der Bl.-Fürsorge in Sachsen auch nach außen hin Ansehen und Geltung zu verschaffen und in die Reorganisation des Bl.-Wesens in deutschen und außerdeutschen Staaten thatkräftig einzugreifen. Insbesondere nahm er theil an dem Weiterbau der russischen Bl.-Anst., wobei in der Hauptsache nach seinen Vorschlägen verfahren worden war. Der Kaiser von Russland belohnte ihn für die wesentlichen Dienste, die er bei Einrichtung der Arbeitsanstalten für die im Felde erblindeten Krieger geleistet hatte, mit der hohen Auszeichnung des Comthurkreuzes vom St. Stanislausorden.

Für die Weiterentwickelung des Erziehungswesens der Bl. in Sachsen ist R.s

Directorat insofern von fortdauernd segensreicher Bedeutung, als er die Forderung: „Jeder bildungsfähige Bl. muss von staatswegen eine sachgemäße Ausbildung erhalten können“ in Sachsen zur thatsächlichen Geltung brachte. Auf seine Anregung wurden zu diesem Zwecke noch eine zweite Bl.-Vorschule und eine Arbeitshilfsanstalt, beide in Moritzburg bei Dresden, ins Leben gerufen.

Weit wichtiger aber als alles dies ist das, was R. auf dem Gebiete der Fürsorge für die aus der Anstalt dem bürgerlichen Leben zurückgegebenen Bl. geschaffen hat. Besonders das Eine sei hier hervorgehoben, dass durch R.s rastlose Bemühungen, die Herzen der Reichen für die Sache der Bl.-Versorgung zu gewinnen, der von Georgi begründete „Fonds für die Entlassenen“ um mehr als das Fünffache gewachsen ist und bei R.s Tode über 700.000 Mark zinsbares Capital verfügte. Durch eine andere, auch von ihm ins Leben gerufene Einrichtung, „die Gemeinden- und Kirchencassen des Landes und auch noch andere Corporationen mit jährlichen festen Beiträgen zur Unterstützungscasse des Fonds herbeizuziehen, gelang es ihm, namhafte Mittel zur Ausübung einer ausreichenden Fürsorge zu beschaffen und das Interesse des ganzen Landes für diesen sonderartigen Zweig der Armenpflege und Volkswohlfahrt zu wecken und rege zu erhalten.

Rastlos hat sich R. für seine Bl. gemüht; er hat sich für ihre Wohlfahrt — es ist das nicht zuviel gesagt — aufgeopfert; denn sein Wirken auf dem Gebiete der Fürsorge für die Entlassenen war nicht das Product verstandesmäßigen Calcüls, sondern der Ausfluss innerster Herzenssorge, einer Herzenssorge, die ihn den Tag über an den Arbeitstisch fesselte oder auf Reisen trieb und ihm oft genug auch die Ruhe der Nacht raubte. Jeder neue Plan zur weiteren Ausgestaltung der Bl.-Versorgung, jede neue Aussicht auf Zufluss von Mitteln — und R. war thatsächlich nie ohne eine solche Aussicht — erregten und bewegten ihn aufs tiefste und bereiteten ihm namentlich in seinen letzten Lebensjahren, wo sein Nervenleben ohnehin angegriffen war, manche schlaflose Nacht.

Solchen Anstrengungen war seine an sich kräftig angelegte Natur auf die Dauer nicht gewachsen. Als nun zur überhäuften Arbeit und aufreibender Sorge noch he Schicksalsschläge in der eigenen Familie seine beiden Söhne starben ihm in Blüte der Jünglingsjahre — hinzukam da wankten seine Kräfte.

Nur höchst ungern fügte er sich Nothwendigkeit, auf einige Zeit der Ber arbeit zu entsagen, um in Meran und Kissingen neue Kräfte zu sammeln u Heilung für seine kranken Nerven suchen. Auch in seinem letzten Lebe jahre (1879) suchte er zu diesem Zwec Kissingen wieder auf. Hoffnungsfreudig denn je gieng er dahin, aber schwächer u kränker, als er gegangen, kehrte er zurü Ein im Keime jedenfalls schon lange v handenes Herzübel entwickelte sich n entsetzlicher Schnelle zum tödlichen A gange. Dass es mit ihm zu Ende gie wusste er wohl klarer als die, welche i liebevoll pflegten. Mit den Worten: „Rich mich auf!“ sank er am 13. September 18 sanft und ruhig hinüber in des Tod Frieden. (Vgl. Organ. 1879, Nr. 10.)

W. Riemer.

Reinlichkeit. Die allgemeinen, f jeden anständigen, gebildeten Mensch geltenden Regeln bezüglich seiner R. gelt jederzeit und jedesorts auch für den B daher im allgemeinen hierüber nicht weit gesprochen werden sollte.

Allein gewisse Umstände liegen ande als beim Sehenden, und darauf soll hi näher eingegangen werden. Zunächst mö betont werden, dass der Bl. in vielen Fäll nicht jene Controle über seinen Zusta üben kann, wie der Sehende, und es f ihn doppelt Pflicht wird, auf genaue R. z achten. Insbesonders kommen Hände u Gesicht in Betracht; bezüglich der erstere wolle der Artikel Hand des Bl., Pfle derselben, nachgesehen werden.

Der Verlust des Auges führt aber Ve hältnisse in manchen Fällen herbei, welc eine intensivere Aufmerksamkeit erforder So sind eben Augen, welche reichli thränen oder Secrete ausscheiden, bei gar nicht selten. Insbesonders werden solchen Fällen, wo die Wimperhaare an d Lidrändern, die sich infolge des Fehle des Augapfels nach der Innenseite, d Augenhöhle zu stülpen, eine fortwähren Reizung der von ihnen berührten Schlei häute hervorrufen, die einen scheinb entzündlichen Charakter trägt und z

scheidung von schleimigen Producten rt. Nicht selten ist es, dass Bl. infolge Zerstörung des Augapfels an lang- ernden oder öfter wiederkehrenden enkatarrhen leiden, was auch erhöhte scheidungen der Schleimhäute mit sich gt. Die austretenden und an der Luft rocknenden Substanzen werden sich entlich in den Augenwinkeln ansetzen sich dort ansammeln, was einen unan- ehmen Anblick bietet und welchem Um- de nur durch unausgesetzte R. — ab- hen von medicamentöser Einflussnahme bgeholfen werden kann. Derartig be- affene, wie der Volksmund sich auch drückt, triefende Augen entstellen ein icht außerordentlich, und man muss ch peinliche R. dem Übel wenigstens e äußerliche verunstaltende Wirkung ehmen.

Die Secrete können unter Umständen rdies noch ansteckende Kraft besitzen eine Augenkrankheit übertragen. Be- ders dort, wo man an Trachom erblindete noch kranke Bl. der Anstalt nicht hält, wird ganz minutiös beobachtete herrschen müssen, wenn man die Um- ung des Bl. vor Infection wird schützen len. Alles, was der derartig beschaffene berührt, ist geeignet, das Secret zu ver- ten, und darum ist die gesammte Um- ung des Bl. mit vorzüglicher R. zu be- deln, namentlich sind alle Gegenstände Gebrauche des betreffenden Bl. sorg- ig rein zu halten. Die Benützung der- en Handtücher und ähnlicher Dinge ens zweier oder mehrerer Bl. ist aus eben geschilderten und noch anderen eliegenden Verhältnissen unzulässig. Die sch- und Badegeschirre (s. Artikel Bad) in sorgfältigster Weise rein zu halten; Bettwäsche soll ebenfalls volle Be- tung geschenkt werden.

Je älter Bl. sind, desto leichter wird eine entsprechende R. erzielen lassen. Abtheilungen für bl. Kinder ist aber ens der Vorstände auf rigoroseste R. nur mögliche Aufmerksamkeit zu ten, wenn Ansteckungen nach der einen r anderen Richtung vermieden werden en. *S.*

Reisen der Bl. wurden in früheren en als eine besondere Merkwürdigkeit gefasst, während man heute, bei den entlich veränderten Verkehrsverhält- nissen die R. eines Bl. als etwas selbst- verständliches ansieht. Schon zur Zeit der Ausbildung des Bl. in einer Anstalt wird man R., namentlich auf der Bahn, nicht vermeiden können, und so gewöhnt sich der Bl. ganz von Jugend auf an das R. Die Erziehung zur Selbständigkeit thut ein Übriges, indem das Selbstgefühl im Bl. erwacht und er nach einiger Erfahrung beim R. es bald wagt, ohne Begleitung und Führung eine Reise zu unternehmen. Es ist aber auch eine Thatsache, dass in den weitaus meisten Fällen sich Mitreisende in freundlicher Weise des bl. Reisenden an- nehmen und ihm Bescheid sagen, wo es etwa erforderlich oder für ihn von Wert sein sollte.

Zu erwähnen wäre noch, dass Bl. in manchen Ländern eine Begünstigung bei der Benützung der Eisenbahn genießen, z. B. in Deutschland, wo anstaltsangehörige Zöglinge mit einem Militärbillete fahren können. Außer der Anstalt lebenden Bl. ist dies noch nicht gewährt. *S.*

Reitgerten. Das Überflechten von R. war circa 1840 im Wiener Bl.-Inst. als Arbeit der Bl. eingeführt, doch konnten nur mechanisch sehr geübte Personen diese Arbeit, die sehr viel Geschick und Genauig- keit forderte, ordentlich ausführen. Klein beschreibt das Überflechten der R. in seinem Lehrbuche pag. 319 u. ff.

Reliefdruck sieh Hochdruck.

Religiosität. Der Bl. ist zur R. geneigt, und es scheint, dass die Religion gewöhnlich das beste und zuverlässigste Mittel ist, um ihn in seinem dunklen Dasein Zufriedenheit zu lehren. Hier ist ein Gebiet, auf welchem er sich dem Sehenden vollständig gleich- gestellt fühlt, und wo er eben so genau und klar unterscheiden kann wie der Sehende. *Moldenhawer.*

Rengstl, Karl, Musiklehrer und Chor- meister, geboren 24. September 1842 in Wien als Sohn eines Seidenzeugmachers, war von Geburt aus bl. und wurde 1850 in das k. k. Bl.-Inst. aufgenommen. Schon frühzeitig entwickelte sich bei R. eine hervorragende musikalische Begabung, und bald hatte er eine gewisse Virtuosität im Clavier-, Violin- und Zitherspiele erlangt; später machte er sich noch andere Instru- mente dienstbar, und bald gab es keines mehr, das er nicht spielen konnte. Sein musikalischer Sinn war so ausgezeichnet,

dass er im Stande war, ein ihm völlig unbekanntes Lied sofort richtig auf dem Claviere zu begleiten. Auch im Variieren von Themen zeigte er sich äußerst gewandt. Sein Spiel war temperamentvoll und im Ausdrucke innig. 1859 ward er in die Versorgungsanstalt versetzt, wo er seine musikalischen Fähigkeiten weiter bildete und bald einen entsprechenden Einfluss auf das Hausorchester gewann. 1864 ward er zum Organisten bei den P. P. Lazzaristen in Wien und bald darauf daselbst als Regenschori für den von ihm aus bl. Männern zusammengesetzten Chor derselben Kirche bestellt. Dieser von ihm gegründete Bl.-Chor besteht heute noch, und der Gesang der bl. Männer wird gern gehört. 1871 ward er in das oben genannte Institut als Violin- und Zitherlehrer, sowie als Orchestermeister von der Schulbehörde ernannt, und er blieb auf diesem Posten bis zu seinem am 25. Mai 1876 erfolgten Ableben. R. war auch als Componist thätig. Einzelne seiner Werke sind in Druck erschienen, andere sind bei den Lazzaristen aufbewahrt und werden noch vom Chore der Bl. bei festlichen Gelegenheiten gesungen. Von größerem musikalischen Werte ist eine fünfstimmige Messe für Solo und Männerchor.

Retinalatrophie (Netzhautschwund) ist nie eine selbständige Erkrankung, sondern entweder die Folge einer Entzündung der Netzhaut, der Aderhaut, des Sehnerven, oder von Sehnervenschwund aus anderen Ursachen, oder die Folge von Verstopfung der Netzhautschlagader (bei Herzkrankheiten). Als selbständige, aber, wie neuere Untersuchungen zeigen, wieder mit Veränderungen in der Aderhaut vergesellschaftete Erkrankung ist der Schwund der Netzhaut mit Einlagerung von Pigment in dieselbe, die sogenannte Retinitis pigmentosa zu bezeichnen. Die Diagnose: „R." ist also gewöhnlich ein Lückenbüßer, wegen Mangels einer genaueren, richtigeren Krankheitsbenennung. *Dr. Elschnig.*

Retinitis pigmentosa (Retinitis = Netzhautentzündung) ist jene eigenthümliche Form des Schwundes der Netzhaut, bei welcher dieselbe von schwarzen Pigmentkörnchen durchsetzt wird. Da es sich, wie neuere Untersuchungen gelehrt haben, hiebei nicht eigentlich um eine Entzündung der Netzhaut handelt, bezeichnet man die Erkrankung jetzt auch mit dem Namen Pigmentdegeneration der Netzhaut. Di selbe kommt sowohl angeboren als auc in der Kindheit auftretend vor; ihre hervo stechendsten Symptome sind langsame A nahme des Sehvermögens, unter den E scheinungen der Nachtblindheit zuerst sic bemerkbar machend; bei hellem Tageslich kann das Sehvermögen ganz normal sei sobald aber die Dämmerung eintritt od der Kranke von der hellen Straße in e dunkles Zimmer tritt, sieht er so unve hältnismäßig schlechter als ein normal Individuum, dass er wie völlig bl. erscheine kann. Die Nachtblindheit, welche auf eine Störung des Anpassungsvermögens d Auges an die jeweilige Beleuchtungsinten sität (= Adaptation) beruht, besteht währen der ganzen Dauer der Erkrankung. I Laufe von Jahren, in sehr seltenen Fälle von Jahrzehnten tritt endlich völlige E blindung ein, das äußere Aussehen d Auges ist dabei vollkommen normal, od es entwickelt sich eine Trübung der Krysta linse des Auges (complicierter Star. s. d so dass dann die Pupille grau gefär erscheint.

Da die R. p. immer beide Augen ein Individuums befällt und schon frühzeiti auch wenn sie nicht angeboren (d. h. sch im Mutterleibe aufgetreten) ist, zur Erbli dung führen kann, ist die Zahl der dur diese Erkrankungen Erblindeten in all Statistiken eine sehr hohe, bei Magn nimmt sie unter den „Jugend-Bl." d vierten Rang ein, indem 13¼% sein „Jugend-Bl." durch sie das Augenlicht ve loren haben. Die R. p. hat auch ein hohen Platz in der Erbamaurose; unt Magnus' 50 Fällen finden sich 11 Fälle v R. p., d. i. 22 %. Die Ursache derselb ist unbekannt. Thatsache ist, dass vi an R. Erkrankte die Kinder blutsverwandt Eltern sind. Bemerkenswert ist, dass durch R. p. Erblindeten sehr häufig ihren Augen sonstige angeborene Veränd rungen aufweisen (Cataracta, Mikrophth mus, Keratoconus), und dass noch häufig andere angeborene oder frühzeitig worbene Gebrechen gleichzeitig bestehe darunter nimmt Taubheit den höchst Rang ein (etwa ein Viertel aller Fälle).

Dr. Elschnig.

Reval, Hauptstadt des russischen Gou vernements Esthland. Im April 1882 v einigten sich in R. auf Initiative d

ammerherrn C. von Wistinghausen als tlichen Bevollmächtigten des Petersburger arienvereines zur Fürsorge für Bl. zwölf erren zur Gründung einer esthländischen .-Anst. und constituierten sich als Ver-altungsrath. Nachdem die esthländische tterschaft eine jährliche Subvention von 0 Rubel bewilligt und anlässlich der rönung Alexanders III. ein Capital von 0.000 Rubel gestiftet, nachdem andere henkungen und die Aussicht auf jährlich iederkehrende Collecten die materielle asis und die Hoffnung auf allseitige Unter-ützung gestärkt hatten, nachdem endlich r Marienverein regelmäßige Beiträge zu-esichert, wohingegen der Verwaltungsrath nter Wahrung eigener Vermögensverwal-ng die zu gründende Anstalt jenem Verein nschloss, konnte am 12. December 1883 einem Mietlocal die „esthländische Anstalt ur Erziehung bl. Kinder" mit vier Zöglingen röffnet und die Leitung derselben dem räulein Jenny von Wistinghausen (s. d.), elche einen sechsmonatlichen Informations-ursus an der Dresdener Bl.-Anst. absolviert atte, übertragen werden. Bald erwiesen ich die Räumlichkeiten als zu klein für ine gedeihliche Entwicklung der Anstalt, o dass der Verwaltungsrath die Erbauung ines eigenen Hauses beschloss. Nachdem ie Stadt einen geeigneten, in gesunder egend gelegenen Bauplatz dargebracht nd eine Jahresrente von 100 Rubel be-villigt hatte, konnte mit Aufwendung des rundcapitals im Sommer 1885 der Bau be-innen und am 1. September 1886 die Bl.-nst. in ihr neues Heim übersiedeln. Im ächsten Jahre stieg die Zahl der Zöglinge uf 13, und immer dringender wurde die Nothwendigkeit der Einführung eines Hand-verks. Im September 1889 wurde die Werkstube für Bürstenmacherei eröffnet nd die Leitung derselben provisorisch einer in der Blessig'schen Bl.-Anst. zu Petersburg ausgebildeten Bl. anvertraut, welche zwei Jahre lang in durchaus zu-friedenstellender Weise ihren Pflichten oblag, dann aber doch durch einen sehenden fach-männisch gebildeten Meister ersetzt werden musste. Außerdem werden von technischen Arbeiten gelehrt: Rohrstuhlflechten, Anfer-tigung von Teppichen und Dielenmatten, Filetarbeiten, Stricken, Nähen etc. Im Jahre 1888 wurde durch private Spendung von 550 Rubel der erste Grund zum „Fonds zur Fürsorge für die Entlassenen" gelegt, welcher gegenwärtig, nachdem der Marien-verein 5000 Rubel beigesteuert, die Höhe von 5775 Rubel erreicht hat. Die Anstalt hat bis jetzt fünf Bl. als ausgebildet ent-lassen können und unterrichtet zur Zeit 15 Zöglinge. Von den Entlassenen leben vier weibliche in der Nähe unter dem Schutze und der Arbeitsvermittlung der Anstalt, während ein männlicher auf dem Lande selbständig sein Handwerk mit gutem Erfolg betreibt. Wie an der Wiege der Anstalt, so steht auch jetzt noch in ihrer ersten Jugendzeit Fräulein Jenny von Wistinghausen da mit sachkundigem Blick und liebevollem Herzen als treue unermüd-liche Fördererin des Bl.-Wesens in Esthland.

Nothnagel.

Revue Braille, la, s. u. Zeitschriften für Bl.

Reyes, de los, Caspar, ein bl. spa-nischer Augustiner von Antiquera, lebte in der ersten Hälfte des 17. Jahrhundertes nach Christi. Er zeichnete sich durch große geistige Begabung und außerordent-liches Gedächtnis aus, leistete in der Dicht-und in der Tonkunst Bedeutendes. Von ihm rühren mehrere Schriften religiösen Inhaltes und das Werk: „Romances (Redens-arten) de las historias antiquas." *Rk.*

Rheinprovinz. In der zum Königreich Preußen gehörigen R., die unter 4,710.391 Einwohnern 3400 Bl. zählt, ist die Bl.-Für-sorge in der Weise geordnet, dass die Provinzialverwaltung für die Ausbildung der jungen Bl. Sorge trägt und die dadurch entstehenden Kosten aus öffentlichen Mitteln bestreitet, während die Versorgung der aus-gebildeten Bl. wie auch die technische Aus-bildung später Erblindeter Aufgabe eines für diesen Zweck im Jahre 1886 gebildeten Wohlthätigkeitsvereins, des „Vereins zur Fürsorge für die Bl. der R." ist. Vorge-nannte Verwaltung unterhält zunächst zur Ausbildung jugendlicher Bl. eine Bl.-Unter-richts-Anst., „die Rheinische Provinzial-Bl.-Anst. zu Düren". Dieselbe, gegründet 1845, simultanen Charakters, zählte im Jahre 1897 208 Zöglinge im Alter von 6—20 Jahren, 152 männliche, 56 weibliche, die in einer getrennten Vorschule, vier aufeinander folgenden Schulclassen, einer Fortbildungs-classe und einer getrennten Arbeiterab-theilung von einem Director, zwei Religions-lehrern, einem katholischen und einem

evangelischen, vier ordentlichen Lehrern, einer ordentlichen Lehrerin, einer Kindergärtnerin, einem ordentlichen Musiklehrer, zwei Hilfsmusiklehrern, einer Industrielehrerin, drei Werklehrern, einem Korbmacher, einem Seiler, einem Bürstenmacher, drei Industriehilfslehrerinnen (zugleich Wärterinnen) und drei Arbeitshilfslehrern (zugleich Wärtern) in den üblichen Bl.-Schulfächern, der Musik und den Handarbeiten unterrichtet werden. An der Anstalt sind außer dem genannten Lehr- und Wartpersonal ein Anstaltsarzt, ein Augenarzt, ein Ökonomie-Verwalter und zwölf Wirtschaftspersonen thätig. Allen unbemittelten Zöglingen werden ganze Freistellen bewilligt, nur die Kleiderkosten haben die Gemeinden, beziehungsweise die Angehörigen der Zöglinge zu tragen. Im Jahre 1896/97 betrugen die Einnahmen und Ausgaben 107.700 Mark, unter den Einnahmen die aus Provinzialmitteln 84.870 Mark, die aus dem Verkaufe der Handarbeiten 27.169·13 Mark, unter den Ausgaben die für Gehälter und Löhne 40.140 Mark, für Beköstigung 38.580 Mark, für Unterrichtsmittel 1500 Mark. Aus der Anstalt sind seit ihrer Gründung 638 Zöglinge ausgeschieden; davon sind 149 vor vollendeter Ausbildung ausgetreten, beziehungsweise in der Anstalt gestorben. Von den 489 als ausgebildet entlassenen sind nach ihrem Austritt bis jetzt 101 gestorben und 398 noch am Leben. Von letzteren sind drei Sprachlehrer, eine Hauslehrerin, 14 Organisten in fester Stellung, 26 Musiklehrer und Clavierstimmer (davon acht in fester Stellung in Anstalten und Clavierfabriken), 78 Korbmacher, 76 Bürstenmacher, 15 Seiler, 55 Flechtarbeiter, 90 Hand- und Flechtarbeiterinnen, 14 Kaufleute, Händler und Hausierer, vier Hausdiener, vier Taglöhner, fünf Dienstmägde, ein Uhrmacher, ein Cigarrenmacher, ein Student der Jurisprudenz, zwei Gymnasiasten und Realschüler, ein Schüler einer Musikakademie, 14 erwerbslos, meistens wegen Krankheit, drei vagabundierend, zwei verschollen. Eine zweite Unterrichtsanstalt für jugendliche Bl. lässt die Provinzial-Verwaltung jetzt in Neuwied erbauen; dieselbe soll zur Aufnahme der jugendlichen Bl. evangelischer Confession dienen, während in der Anstalt zu Düren nur die katholischen Bl. verbleiben.

Zur Versorgung der ausgebildeten und erwachsenen Bl., welche der vorgenannte Fürsorge-Verein, der im laufenden Jahr über 18.000 Mitglieder zählt, vermittelt, dienen folgende von dem Verein ins Leben gerufene und unterhaltene Anstalten und Einrichtungen:

1. Die Rheinische Bl.-Werkstätte zu Köln, gegründet 1887, worin zunächst ausgebildete männliche Bl., die aus persönlichen oder örtlichen Gründen nicht im Stande sind, für sich allein selbständig zu arbeiten, dann aber auch unausgebildete über 20 Jahre alte Bl. zur Erlernung eines Gewerbes Aufnahme finden. Auch bildet diese Werkstätte für einzelne aus der Provinzial-Unterrichtsanstalt als ausgebildet austretende Zöglinge eine geeignete Durchgangsstelle von dem eingeengten, abhängigen Anstaltsleben zur freien, verantwortlichen Selbständigkeit. Die ausgebildeten Bl. der Werkstätte dürfen auswärts wohnen, während die Lehrlinge in der Regel in der Anstalt selbst Kost und Wohnung erhalten. Erstere erhalten wöchentlich ihren Lohn ausbezahlt, der genau nach dem Warenpreise unter Abzug des Preises der Rohstoffe berechnet wird. Die Summe der ausgezahlten Löhne betrug im vorigen Jahre 17.000 Mark, während sich die Gesammteinnahmen und die Gesammtausgaben auf circa 58.000 Mark beliefen; unter den Einnahmen ist der Zuschuss des Vereins zu dem Unterhalte der Werkstätte mit 11.107·98 Mark angegeben.

Am Schlusse des letzten Jahres zählte die Werkstätte 52 bl. Arbeiter unter zwei sehenden Meistern.

2. Das Rheinische Bl.-Heim zu Köln-Ehrenfeld, gegründet 1889; in diesem Heim finden ausgebildete bl. Mädchen zu ihrer Beschäftigung wie auch über 20 Jahre alte zu ihrer Ausbildung Aufnahme. Es ist ein unter einer Hausmutter stehendes Internat, die Arbeiten, womit die Mädchen beschäftigt werden, sind weibliche Handarbeiten, Flechtarbeiten und Bürstenbinden. Im laufenden Jahre betrug die Summe der Einnahmen 13.905·90 Mark, der Ausgabe 13.880·30 Mark, der Zuschuss aus Vereinsmitteln 6100 Mark. Am Jahresschlusse waren dort 28 bl. Arbeiterinnen untergebracht.

3. Abtheilung für invalide Bl. katholischer Confession in dem Hospitale zu Birkesdorf-Düren, wo denselben unter Auf-

t des Vereins, der einen angemessenen pflegungszuschuss leistet, eine ihrer dheit angepasste Behandlung, Beschäfung und Unterhaltung zutheil wird; enblicklich sind dort 13 sieche Bl. unter racht.

4. Abtheilung für invalide Bl. evangeher Confession in dem evangelischen sorgungshaus zu Rheydt, wo jetzt sechs in Pflege sind. Der Verein beabsichtigt invalide Bl. ein oder zwei selbständige geanstalten, Bl.-Asyle, ins Leben zu n, und hat einen Fonds von circa 00 Mark für diesen Zweck bereit.

5. Unterstützung der in der Provinz treut lebenden gewerblich thätigen lassenen der Provinzial-Bl.-Unterrichtst. behufs Förderung ihrer Erwerbstigkeit. Der Verein unterhält in Verdung mit genannter Anstalt mit diesen lassenen, wie oben bemerkt, 398 an der l, einen regen Verkehr (im letzten re wies das Briefwechsel-Tagebuch 2313 mmern auf), geht ihnen mit Rath und t zur Hand, besorgt ihnen Arbeitsgenheiten und Stellen, liefert ihnen eitsrohstoffe zu Selbstkostenpreisen, mt ihnen ihre sonst nicht absetzbaren ren zum Verkaufe ab, sucht durch Behe in ihrer Heimat auf ihre Führung ihr Fortkommen günstig einzuwirken, ährt ihnen auch in Nothfällen Barerstützungen.

6. Zur besonderen Förderung der Erbsthätigkeit und des Fortkommens der lassenen hat der Verein in größeren dten der Provinz sogenannte Bl.-Vergungen ins Leben gerufen, und zwar in hen, Barmen, Crefeld und Elberfeld. se Vereinigungen, die unter Leitung s Vereinsbezirksvertreters stehen, halten natlich oder vierteljährlich Versammgen ab, worin die Besserung der Erwerbshältnisse der Bl. zur Sprache kommt, hrende und unterhaltende Vorträge abalten werden oder auch wohl Gesang l Musikaufführungen stattfinden. Zur beschriebenen Unterstützung der selbstndigen Entlassenen verwendet der Verein den letzten fünf Jahren durchschnittlich rlich über 9000 Mark, hierunter circa 8 Mark Zinsen des jetzt an 150.000 Mark ragenden Unterstützungsfonds.

7. Eine vom Verein unterhaltene liothek von Reliefbüchern, die durch eine, ebenfalls vom Vereine eingerichtete Druckerei, sowie die aufopferungsvolle Thätigkeit vieler weiblicher Vereinsmitglieder, die literarische Werke in Punktschrift übertragen, vervollständigt wird, steht allen Entlassenen offen.

8. Zur Verhütung der Blindheit hat der Verein ein Schriftchen „An die Eltern sehender und bl. Kinder“ herausgegeben, das bisher in 933.170 Exemplaren durch die ganze Provinz verbreitet ist und jedem Vater, der die Geburt eines Kindes anmeldet, zur Belehrung gratis eingehändigt wird.

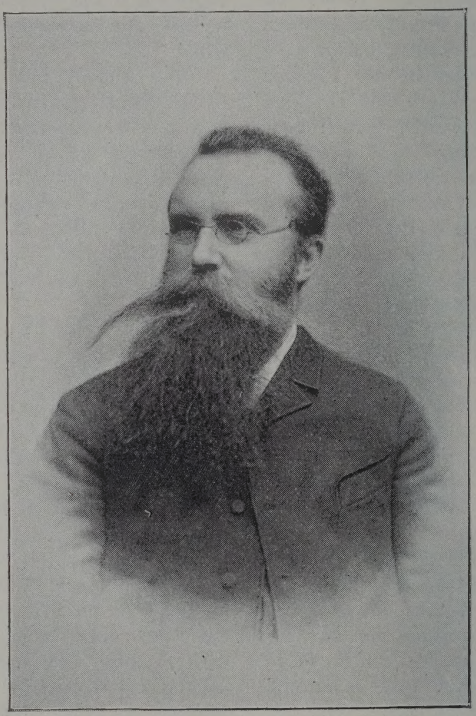
Der Verein hat bisher jährlich eine Durchschnitts-Einnahme an Mitglieder-Beiträgen im Betrage von ungefähr 25.000 Mark aufzuweisen gehabt und außerdem noch jährlich besondere Zuwendungen und Vermächtnisse in beträchtlicher Höhe erhalten, so dass er allen an ihn herantretenden Bedürfnissen in der Verbesserung des Loses der Bl. gerecht werden konnte.

Mecker.

Richard, Johann Friedrich, em. Oberlehrer der Bl.-Anstalt von 1830 zu Hamburg, geboren daselbst am 7. September 1804 als Sohn unbemittelter Eltern. Im vierten Lebensjahre erblindete R. auf einem Auge vollständig, während die Sehkraft des anderen geschwächt wurde. Nach dem Tode seiner Eltern kam er 1815 in das Hamburgische Waisenhaus, wo er bis 1822 blieb. Zu dieser Zeit erhielt R. eine Lehrerstelle, doch nach kurzer Zeit erkrankte er an den Pocken und erblindete vollständig. Bis 1837 ohne Beschäftigung und unter dem Schutze des Waisenhauses, ward er sodann als Hilfslehrer an der Bl.-Anstalt bestellt. Im Jahre 1840 unternahm er eine größere Instructionsreise in Deutschland und Österreich, um fremde Bl.-Anstalten kennen zu lernen. 1841 verehelichte er sich mit einer Lehrerin Sophie Contram und erhielt im selben Jahre die Oberlehrerstelle an der Bl.-Anstalt, die er bis 1871 innehatte, aber infolge von Kränklichkeit zurückzulegen bemüssigt war. Am 16. December 1875 traf R. ein harter Schlag durch den Tod seiner Frau. Von da ab lebte er zurückgezogen bei seinem Sohne Dr. Johann R. in Hamburg. Er litt in letzter Zeit sehr viel; sein Gehör nahm stark ab und verschiedene Leiden stellten sich ein, bis er am 3. Februar 1886 sanft entschlief. R.

war in höherem Grade dichterisch thätig. Sein Hauptwerk „Hieronymus Snitger“ erschien 1836. Er dichtete dies in der trübsten, sorgenvollsten Zeit seines Lebens. Vorher ließ er eine Sammlung von Gedichten unter dem Titel „Klänge durch die Nacht, Hamburg 1830“ erscheinen. (Vergl. die ausführliche Biographie in: Merle, Sengelmann und Söder „Bl.-, Idioten- und Taubstummenwesen, Norden 1887.)

Riegg, Julius, Oberlehrer und Hausvater der Bl.-Erziehungs- und Unterrichtsanstalt in Augsburg, geboren 7. Juni 1851 zu Obermedlingen in Bayern als Sohn eines Lehrers. Nach Absolvierung der Präparandenschule und des königlichen Lehrerseminars in Lauingen kam R. als Hilfslehrer nach Wolferstadt, sodann zur Unterstützung seines schwer erkrankten Vaters nach Obermedlingen und weiter 1873 als Verweser der Schul-, Messner- und Organistenstelle nach Hirblingen bei Augsburg. Nach weiterer Verwendung als definitiver Schullehrer in Reihensburg und Rettenbach ward R. 1889 als Lehrer und Hausvater an der neu gegründeten Bl.-Anstalt in Augsburg bestellt, zu welchem Amte er sich durch mehrwöchentlichen Aufenthalt am Central-Bl.-Institut in München vorbereitete. R. hatte die neue Anstalt erst vollständig zu organisieren und einzurichten und insbesondere der Frage der Einführung der Lehr- und Lernmittel seine Aufmerksamkeit zu schenken. Da die Einkünfte der Anstalt geringe waren, musste mit viel Vorsicht und Sparsamkeit vorgegangen werden, doch gelang die Lösung dieser Frage dem Genannten nach allen Richtungen. Mit dem Fortschreiten der Anstalt wurden verschiedene Arbeit zweige eingeführt, die sich als gangbar u praktisch erwiesen. Über R.s Anregu beschäftigt man sich bereits mit der F weiterung der Fürsorge für Bl., inde man an die Errichtung eines Bl.-Heims schreiten beabsichtigt.

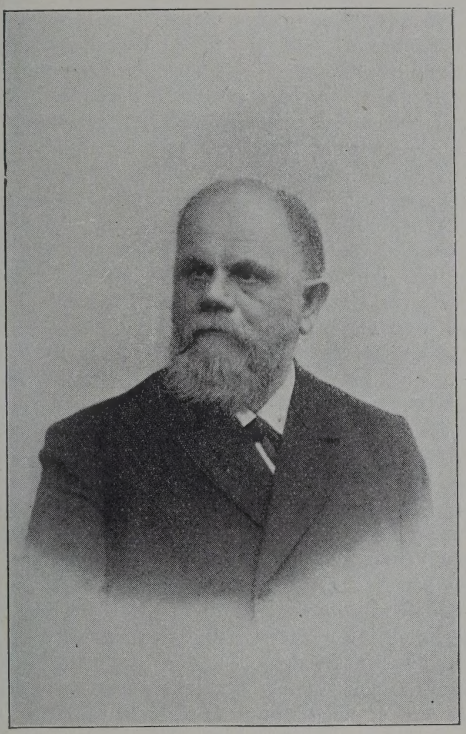


Julius Riegg.

Riemer, Friedrich Wilhelm, Obe lehrer der königlichen Bl.-Anstalt in Dre den. In einem kleinen Dörfchen bei Große hain in Sachsen am 12. Mai 1834 gebore verlebte er sei Kindheit im Scho einer mit Glück gütern nicht gese neten Bauernfamili Bis zu seinem zwö ten Jahre besuch er die allerdings au den geringsten A sprüchen nicht g nügende Dorfschu seines Geburtsorte von da schickte ih sein Vater in d Bürgerschule z Großenhain. Sein Lieblingswunsch, Prediger zu werde konnten die unb mittelten Eltern nicht erfüllen; musste sich genüge lassen, seinen Wissenshunger a dem damals freilic noch recht karg g deckten Tische ein Lehrerseminars z stillen. Bis zu Jahre 1862 war Volksschullehrer, unterrichtete aber in seinen Freistunde auch einen bl., sehr befähigten Knabe Dadurch wurde die Aufmerksamkeit Georg und mehr noch die Reinhards, der dama als Oberlehrer der Dresdner Bl.-Ansta wirkte, auf ihn gelenkt. — Dem letztere namentlich verdankte R. es, dass das M nisterium des Innern ihn im Jahre 18 zur Leitung der neubegründeten Bl.-Vo schule in Hubertusburg berief.

Am 1. Juli begann R. sein neues Wer mit neun bl. Kindern, die ihm aus d Dresdner Bl.-Anstalt übergeben worde

ren. Die Zahl der Zöglinge stieg noch demselben Jahre auf zwanzig. Da die Bl.-rschule zu Hubertusburg die erste der-tige Anstalt in der Welt war, so hatte für sein Wirken nirgends ein Vorbild; jeder Weise musste er sich die Wege bst bahnen. Beim Unterrichte war das ht allzuschwer; da galt es, dem schon rhandenen Plane eine Vorstufe anzu-gen; weit schwieriger erwies sich die Er-hung dieser im Elternhause zum Theil cht vernachlässig-n Kleinen. „Für war zwar das el sehr genau be-immt, aber das nden der rechten ittel und Wege m Ziele mir über-ssen worden. Da eß es denn: Pro-eren geht über udieren.“ R. fand ilfe bei Fröbel; im nfang der siebziger ahre nahm R. seine Beschäftigungs-eisen, soweit sie ch für bl. Kinder gnen, in den Dienst er Bl.-Erziehung, nter ihnen vorzugs-eise das Flechten, Ausnähen, Ver-chränken und das ormen in Thon. ass es R. gelungen ar, in den Haupt-achen das Richtige etroffen zu haben, ewies das Zeugnis, las Director Rein-



F. W. Riemer.

hard der Wirksamkeit der Hubertusburger Bl.-Vorschule auf dem ersten Bl.-Lehrer-ongresse zu Wien ausstellte.

Die Zöglingsschar in der Vorschule hatte sich in wenigen Jahren so vermehrt, lass schon im Jahre 1871 ein zweiter Lehrer angestellt werden musste. Damit wurde, da gleichzeitig auch das Wartepersonal entsprechend vermehrt worden war, die Arbeitslast, die bisher auf R. allein gelegen, wesentlich erleichtert. Er gewann Zeit, seine Kräfte auch auf andern Gebieten des Berufs zu versuchen. Vorerst nahm die Herstellung zweier großer Reliefkarten von Deutschland und Sachsen seine Freizeit in den nächsten Jahren in Anspruch; auch fand er Gelegenheit, seine Ansichten über Bl.-Bildung oder seine im Berufe gemachten Erfahrungen in verschiedenen Fachblättern darzulegen.

Der Dresdner und der Berliner Congress brachten mit der Einführung der Braille'schen Punktschrift die Lesebuchfrage in Fluss. Zum Obmann der Lesebuch-Commission gewählt, hat R. an der Zusammenstellung der vom Vereine für Förderung der Bl.-Bildung herausgegebenen Lesebücher für deutsche Bl.-Schulen mitgewirkt.

Im Jahre 1877 wurde die Bl.-Vorschule, deren Zöglingsziffer auf 65 angewachsen war, getheilt, die eine Hälfte nach Moritzburg verlegt und der Leitung des zweiten Lehrers Krause (jetzt Directors in Leipzig) unterstellt.

Im Jahre 1883 sollte R. mit der andern Hälfte dahin nachfolgen. Da aber zur selben Zeit die erste Lehrerstelle an der Dresdner Hauptanstalt zur Erledigung kam und ihm angeboten wurde, entschied er sich für deren Annahme.

Auf dem Kieler Congresse machte man R. trotz seines Widerstrebens zum Obmanne der Kurzschrift-Commission. An der endlichen Lösung der Kurzschriftfrage hat er in der Zeit vom Kieler bis zum Münchner Congresse in Gemeinschaft mit den Mitgliedern dieser Commission mit allem Fleiße gearbeitet, und seiner Bemühung und Darstellung der Sache ist es vornehmlich zu danken, dass die Annahme des ausgearbeiteten Systems in München er-

folgte. R. ist viel verdient um das Bl.-Wesen in Deutschland, und es hat ihm nie an aufrichtiger Anerkennung unter seinen Fachgenossen gemangelt.

Riga, Hauptstadt des russischen Gouvernements Livland. Die hier bestehende Bl.-Schule verdankt ihr Entstehen dem Eifer des Fräuleins Ida v. Walentinowitsch, die, von dem traurigen Schicksale bl. Kinder ergriffen, den Wunsch hegte, Bl.-Lehrerin in R. werden zu können. In ihren Absichten durch den Director der Reimer'schen Augenheilanstalt, Dr. Waldhauer, und mehrere für die gute Sache begeisterte Männer unterstützt, gelang es ihr, nachdem sie in der Bl.-Anst. zu Königsberg durch einige Monate auf ihr neues Amt sich vorbereitet hatte, am 12. Februar 1872 mit 2 Kindern die Bl.-Schule zu eröffnen, während ihre nicht minder opferwillige Mutter die Haushaltung führte. Ein Verein von Bürgern (Bürgerverbindung) übernahm das Protectorat der jungen Anstalt, bewilligte jährlich einen Beitrag von 150 Rubeln und sammelte freiwillige Gaben. Im Mai 1874 wurde die erste öffentliche Prüfung der Zöglinge abgehalten und so das Interesse für die Bl.-Schule weiter angeregt. Im Jahre 1875 erfolgte die formelle Anerkennung derselben als Anstalt der Bürgerverbindung. Im Jahre 1878 trat ein „Verein zur Ausbildung Bl und Schwachsichtiger im Bl.-Institut zu R." ins Leben, der die Leitung des Bl.-Instituts übernahm. Zuvörderst sorgte dieser für den Ankauf eines geeigneten Hauses, 1879 wurde dasselbe bezogen. Zwei Jahre später stellte das Directorium einen Hausvater an, musste denselben aber bereits nach einem halben Jahre wieder entlassen, da er sich für seinen Posten als ungeeignet erwies. Die Zahl der Zöglinge war mittlerweile auf 19 angewachsen, und man bedurfte infolge dessen mehrere Lehrkräfte. Es wurden daher die Herren Lindner und Nothnagel angestellt. Jener übernahm hauptsächlich den Unterricht der älteren Zöglinge in den technischen Fertigkeiten und im Geigenspiel, dieser theilte sich mit Fräulein v. Walentinowitsch in den größeren Theil des Elementarunterrichts und den übrigen Musikunterricht. Im folgenden Jahre wurde Herrn Nothnagel (s. d.) das Amt des Hausvaters übertragen, das er bis heute ehrenvoll verwaltet. Da Fräulein v. Walentinowitsch ihre Stellung bald darauf niederlegte, so trat der bl. Nathan (s. d.) als Lehrer für das Institut ein. Herr Lindner starb im April 1884. In demselben Jahr schenkte Frau Rathsherr Pychlau ihr im Strasdenhof gelegenes Höfchen der Bl.-Schule nebst 3500 Rubel zur Einrichtung des neuen Locales; bereits im September konnte daselbst Einzug gehalten werden. Um die von den Zöglingen gefertigten Arbeiten besser absetzen zu können, wurde im August 1886 ein Verkaufsladen in R. eingerichtet. Da erwachsene Bl. statutenmäßig keine Aufnahme in dem Institut finden konnten und viele der entlassenen Mädchen kaum ihren Lebensunterhalt zu verdienen im Stande waren, so beschloss das Directorium die Gründung eines Asyls. Zu diesem Zwecke veranstaltete der Hausvater Nothnagel fortgesetzte Sammlungen und rief den „Damenkreis des Bl.-Inst." ins Leben, welcher es sich zur Aufgabe machte, die Geldmittel zum Bau und zur Unterhaltung des Asyls, sowie zur Fürsorge für ausgebildete Bl. aufzubringen.

Im Jahre 1892 kam der Bau des Bl.-Heims zu Stande, dasselbe beherbergte in der ersten Zeit zehn Bl.; der Zudrang mehrte sich jedoch bald so, dass die Nothwendigkeit eintrat, ein zweites zu bauen. Zur Beschaffung der Mittel für die Unterhaltungskosten der beiden Häuser, gründete der „Verein zur Ausbildung Bl. und Schwachsichtiger" an vielen Orten Zweigvereine, die eine segensreiche Thätigkeit entfalteten. Flugblätter wurden in zahlreichen Exemplaren vertheilt, und Concerte von bl. Zöglinden erhöhten das Interesse an dem Werke. Seit ihrer Begründung hatte die Anstalt 91 Kinder aufgenommen und im Bl.-Heim fanden 36 Pfleglinge Unterkunft. 1896 waren an der Anstalt 20 Zöglinge, im Bl.-Heim 25 Pfleglinge. Seit einiger Zeit wird das Institut auch durch das Maria Alexandrowna-Curatorium in Petersburg mit einer Unterstützung gefördert.

Rillentafel wird jene Schreibtafel zur Punktschrift genannt, welche als Unterlage eine Reihe von linienförmigen Vertiefungen zeigt, welche das Durchdrücken des Punktes zur Tastbarkeit der Schrift ermöglichen, zum Unterschiede vom englischen System, bei welchem der Punkt in ein bestimmtes Grübchen gedrückt wird. Schon die von Barbier (s. d.) zu seiner Punktschrift be-

utzte Tafel ist mit solchen Rillen ausgetattet. Die französischen Brailleschreibafeln sind fast ausnahmslos R.; ebenso ist ieses System auch in Deutschland fast llgemein beibehalten, wiewohl das engsche System der Grübchen eine gleichnäßigere und darum schönere Schrift erlaubt, was bei minder geschickten Bl. nicht hne Bedeutung ist. Die Tafeln von Krüger, unz, Mecker, Büttner (bezw. Bürger in resden) sind solche R.; ebenso die Notizücher, die Bürger nd Kull construrt haben. Die Nachheile der R. bestehen darin, dass in Abweichen des riffels von der richgen Stelle des Einatzes sehr leicht intreten kann, und ann der Punkt sich icht genau dort bendet, wo er sich efinden soll. Allerings macht dies äufig nicht viel für en Bl., der den uchstaben trotzem ziemlich gut astet, allein die chrift entbehrt der xactheit in der ußeren Form.

Ringe sieh Schaukelringe.

Rinke, van Bruggen, Organist ler großen Martinikirche in Groningen n Holland, geboren 848. In das Bl.nst. kam R. 1856, ward dort zum Musiker usgebildet und verließ es 1868, um als Organist zu wirken. Seine Orgelconcerte verden sehr gerühmt und sind viel beucht. Mehrere Compositionen erschienen m Drucke. Davon hervorzuheben ist eine Sammlung von Präludien für die Orgel.

Lenderink.

Rio Janeiro sieh Brasilien.

Risius, Heinrich von Wertheim, n Frankfurt geboren 1531, war Professor ler griechischen Sprache zu Altdorf (nach Trinkhaus an der norischen Akademie [Salzburg]) und setzte, als er vollends erblindet war, seine Vorlesungen unter vielem Beifalle fort. Er konnte den Homer auswendig und citierte aus demselben alles auf das genaueste. Er starb 1609 im 78. Lebensjahre. *Rk.*

Robertson, Sir William Tindale, geboren zu Grantham im Jahre 1825; er wandte sich dem ärztlichen Studium zu und trat 1846 als Arzt in das Middlesex Hospital in London ein. 1873 wurde R. Mitglied des königlichen Ärzte-Collegiums in England und wurde von der Universität in Edinburg durch Verleihung des Doctorgrades ausgezeichnet. 1876 zog er nach Brighton, wurde Stadtrath und 1886 ins Parlament gewählt. R. erblindete durch eine Krankheit in seinen besten Mannesjahren, was aber seiner Thätigkeit nicht hinderlich war. Insbesondere zeichnete sich R. als Mitglied der königlichen Commission zur Organisation des Bl.-Wesens in Großbritannien in hervorragender Weise aus und wurde für seine Thätigkeit zur Förderung der Bl.-Fürsorge in den Adelstand erhoben. R. starb zu Brighton, wo er sich großer Beliebtheit erfreute. *v. Niederhäusern.*

Alexander v. Rodenbach.

Rodenbach, Alexander, v., belgischer Politiker von Ruf, geboren am 28. September 1786 zu Roulers in Ostflandern. Seine Familie ist verwandt mit dem Großherzog von Hessen; ein Vorfahre, Ritter von R., besaß in der Nähe von Darmstadt ein Schloss, dessen Ruinen heute noch unter dem Namen Rodenstein bekannt sind. Im Alter von elf Jahren erblindete Alexander R. und trotz der ernstesten Bemühungen

hervorragender Ärzte konnte der Knabe nicht geheilt werden, und so entschloss sich sein Vater, ihn dem Pariser Institute, dem einzigen damals, anzuvertrauen; R. wurde Schüler Valentin Haüys. An dieser Anstalt widmete sich R. so ernst seinen Studien, dass er bald einer der besten Schüler wurde. Als 1811 der damalige König von Holland, Louis Bonaparte, der das Institut besichtigte, das Verlangen stellte, einige Zöglinge in das entstehende Institut in Amsterdam zu entsenden, damit die Unterrichtsmethode Haüys dort eingebürgert werden könnte, ward ihm R. als einer der hiezu tauglichsten Schüler vorgestellt. R. kam somit auf einige Zeit mit einigen seiner Mitschüler nach Amsterdam. Aus der Pariser Anstalt entlassen, kehrte R. zu seiner Familie zurück, und unter Anleitung seines Vaters widmete er sich der Industrie und dem Handel mit Erfolg. Als große politische Ereignisse sich 1830 in Belgien vorbereiteten, stellte sich R. in die Mitte der Bewegung und nahm namentlich als Mitredacteur des einflussreichsten Blattes Le Catholique des Pays-Bas (später Journal des Flandres) großen Einfluss auf die zu erstrebenden Ziele. Als die Revolution sich zu regen begann, gab er im Vereine mit seinen Brüdern ein Manifest heraus, für welches er tausende von Unterschriften, insbesondere vom hohen Clerus erlangte. Durch andere Schriften wirkte R. sowohl auf die Landbevölkerung als auch auf die Truppen in den festen Plätzen, bis zum wirklichen Ausbruche des Aufstandes. 1831 war R. mit großer Mehrheit als Abgeordneter von Roules in die belgische Kammer gewählt und wurde so der einzige Bl. in Europa, der eine solche politische Stellung errungen hatte. In der Kammer war er unermüdlich thätig, um industrielle und landwirtschaftliche Fragen anzuregen und finanzielle Aufgaben zu lösen, und in den schweren Jahren von 1846 und 1847, als Typhus und Hungersnoth die Bevölkerung Belgiens decimierten, war er in hervorragendem Grade thätig, helfend und das Unglück mildernd einzutreten. Für seine Schicksalsgenossen und für Taubstumme wirkte er mit allen Kräften, und man gieng infolge seiner Anregungen an die Gründung einer Anstalt für Taubstumme und Bl. in der Hauptstadt des Reiches; R. brachte es auch dazu, dass aus Staatsmitteln jährlich ein Beitrag zur Erziehung der Taubstumme und Bl. ausgesetzt ward. Von den viele Schriften R.s sind die meisten industrielle oder politischen Charakters; von Bedeutun sind jedoch für das Bl.-Wesen: Lettre su les aveugles, 1829, eine Schrift, die er selbs als Fortsetzung des berühmten Briefes übe Bl. von Diderot (s. d.) bezeichnet und i welcher er die Aussprüche Diderots be kämpft; ferner: Coup d'oeil d'un aveugl sur les sourds-muets, 1829, später übersetz ins Deutsche (?). Endlich eine umfang reichere Schrift: Les aveugles et les sourds muets, die 1855 in zweiter Auflage erschien R. starb 17. August 1869 in Rumbetre.

Roggen, Bernhard, geboren an 5. März 1825 in Bergen in Norwegen studierte (1847) zuerst Theologie, späte Ästhetik und Literatur. R. ward sodann Lehrer an der Mädchenschule in Christiania 1860 erhielt er ein Reisestipendium aus den Mitteln des Vereines für Bl., um durch sechs Monate im Auslande, besonders in Kopenhagen, den Bl.-Unterricht zu studieren 1861 ward er Lehrer an der neu errichteten Bl.-Anst. in Christiania, in welcher Stellung er 1867 starb. Mehrere Schriften in norwegischer Sprache, in denen er für das Wohl der Bl. eintrat, stammen aus seiner Feder. *Moldenhawer.*

Rohden, Elise, geboren am 1. Jänner 1875 in Bayern, kam 1883 als Freizögling in das königliche Bl.-Inst. in München, welches sie nach vollendeter Ausbildung 1896 verließ. Ihren Anlagen entsprechend, ward R. für die musikalische Laufbahn bestimmt, und zwar zunächst für Clavier und Gesang; von 1891—1896 besuchte sie die Akademie der Tonkunst mit so gutem Erfolge, dass sie stets die besten Zeugnisse erwarb und 1896 mit Medaillen ausgezeichnet wurde. Seit Herbst 1896 wirkt sie in der Bl.-Anst. Ursberg-Pfaffenhausen als Musiklehrerin.

Rohnke, Ernst David, Inspector der Provinzial-Bl.-Anst. in Bromberg, geboren am 14. Juni 1850 zu Katschkau, Kreis Guhrau in Schlesien, gestorben am 22. Mai 1882 in Bromberg. Nach Absolvierung der Elementarschule seines Heimatsortes besuchte R. zunächst die Rectorschule in Bojanowo, sodann das evangelische Schullehrerseminar zu Koschwin. Nach kurzer Dienstzeit als Hilfslehrer an der Bl.-Anst. zu Wollstein wurde er 1872 nach Verlegung

Anstalt nach Bromberg auf Grund der iten Lehrerprüfung zum ordentlichen Lehrer ernannt. Infolge angestrengter dien erkrankte R. gefährlich an einem genübel, das nicht ohne schwere Folgen b. Nach scheinbarer Genesung machte eine Reise, um die hervorragendsten Bl.-st. Deutschlands kennen zu lernen, und rte nach seiner Rückkehr das Schreiben h Hebold, das Lesen der Punktschrift l das Schreiben derselben mit dem lasek-Lineale ein. 1876 war R. Ver-ter der Bromberger Anstalt auf dem sdener Congresse und 1877 wurde er n Nachfolger des schwer erkrankten pectors Kienel bestimmt. Rastlos war R. an der Arbeit zur Hebung der ihm rtrauten Schule, allein sein Übel wurde hl durch Pflege und Badecuren einiger-ßen gemildert, aber es zehrte die Kraft thätigen Mannes auf. Wohl war ihm h gegönnt, die Einführung wichtiger Bl.-beiten (Bürstenbinden und Korbflechten) Institute einzuführen; allein 1881 konnte ht einmal eine Cur in Ems dem Übel uern, so dass er ihm, der mit wahrem ldenmuthe sein Schicksal trug, ein Jahr ter erlag. (Vergl. Bl.-Frd. 1882, p. 187.)

Rolli, ein im fünften Lebensjahre er-ndeter Römer, der sich den Naturwissen-haften widmete und vorzüglich Arznei-nst nnd höhere Mathematik betrieb; um s Jahr 1810 war sein Ruf in Italien ver-breitet. R. dichtete auch und verfasste hrere Abhandlungen.

Rom, Hauptstadt Italiens, besitzt zwei stalten. Das Bl.-Inst. S. Alessio, am entin gelegen, ward 1868 von einer Ver-igung von Bürgern der Stadt ins Leben rufen, zuerst von Pater Alfieri, General s Ordens „Fate-bene-Fratelli", geleitet d von Papst Pius IX. protegiert. Es rde das Mailänder Bl.-Inst. zum Muster nommen, so zwar, dass der damalige ctor dieses Institutes Sacerdote Don rnardo Raineri nach Rom berufen wurde d zugleich einige ausgezeichnete Mai-der Zöglinge als Lehrer für das neue stitut mitnahm. Die neue Anstalt in R. rd in einem Kloster der Brüder Somaschi tergebracht und erhielt einen Aufsichts-h, der aus mehreren Mitgliedern bestand, sich in die Leitung theilten und sich genseitig verantworlich waren. Durch den durch entstehenden Wetteifer wurden ganz ausgezeichnete Erfolge erzielt. Die Lehrer dieser Anstalt sind fast durchwegs Bl., und man will erreichen, dass lediglich bl. Lehrer thätig seien, so wie dies am Nationalinstitut in Paris der Fall ist. Der Unterricht umfasst sowohl die Schulgegenstände, als auch Musik und Handwerk; doch hat Musik die wichtigste Stelle im Unterrichtsplane inne, und es ist schon manchem Zöglinge dieser Anstalt gelungen, am königlichen Institute zur heiligen Cäcilie, dem Musikconservatorium in Rom, das Diplom des Musiklehrers zu erwerben. Gegenwärtig sind in dieser Anstalt fünfzig Männer und dreißig Mädchen untergebracht.

Außerdem befindet sich in R. das „Ospicio Margherita", welches seinerzeit als Asyl für ältere Bl. beiderlei Geschlechtes und als Spital für Augenkranke eingerichtet war. Die Vereinigung dieser Aufgaben in einem Hause ergab keine guten Erfahrungen. Es wurde demnach nur die Abtheilung für Mädchen belassen; die jungen Männer wurden an das Institut S. Alessio gesendet, und das Augenspital aufgelassen. Die Zahl der im Ospicio Aufgenommenen beträgt circa dreißig Personen. *Vitali.*

Romiglacus, ein Bl. des 16. (?) Jahrhunderts, hervorragender Grammatiker, Philosoph und ausgezeichneter Kanzelredner in Frankreich, der durch seinen lebhaften Geist und staunenswertes Gedächtnis zu bedeutendem Ansehen gelangte. (S. Martin Zeilers gem. Briefe). *Rk.*

Romney, Stadt im nordamerikanischen Staate Westvirginien. Hier befindet sich eine Schule für Taube und Bl. — Im Staate Westvirginien wurde anfangs dadurch Vorsorge für Bl. getroffen, dass dieselben, in Ermangelung einer eigenen Staatsanstalt, in die Schulen der Nachbarstaaten Virginien und Ohio gesendet wurden. Dies erwies sich jedoch als unzuträglich, und 1869 wurde die Errichtung einer Bl.-Schule des Staates ernstlich erwogen. Professor H. H. Johnson, gegenwärtig der älteste Lehrer der Bl.-Abtheilung dieser Schule, war äußerst rege darin, das öffentliche Interesse für die Sache zu gewinnen. Er veranlasste Vorführungen ausgebildeter Bl. vor dem Publicum und der Legislatur und unterbreitete einen wohldurchdachten Gesetzentwurf zur Errichtnng einer Bl.-Schule. 1870 gieng thatsächlich ein Gesetz in dieser Richtung durch, doch war dasselbe aus-

gedehnt worden auf die Fürsorge für die Taubstummen des Staates. Der bewilligte jährliche Betrag belief sich auf 8000 Dollars. Zugleich wurde ein größerer Verwaltungskörper für das zu errichtende Institut eingesetzt, in welchem die verschiedenen Senatorialdistricte des Staates ihre Vertretung hatten. Am 29. September 1870 wurden die Thore der Anstalt geöffnet und mit 30 Zöglingen, darunter fünf Bl., und drei Lehrern bezogen. Die Zahl der gegenwärtig aufgenommenen Bl. beträgt etwa 40, die Knaben etwas überwiegend. Das Schuljahr beginnt mit dem zweiten Mittwoch im September und dauert durch 40 Wochen. Die Lehrstunden sind in die Zeit von acht Uhr morgens bis 1 Uhr nachmittags gelegt; der Nachmittag selbst ist dem industriellen Unterrichte in den Werkstätten zugewiesen. Eine ausführliche Geschichte der Anstalt findet sich in Fay, Histories of Amerikan Schools for the Deaf, Washington 1893.

Roques, Isaac, geboren in Montauban, gestorben 9. März 1837, ist ein bemerkenswerter französischer Dichter, der sich zuerst als Autodidakt bildete, später in das Pariser Bl.-Inst. aufgenommen wurde. Noch vor seinem Eintritte in das genannte Institut hatte er eine erhabene Schrift erfunden, indem er mit einer Nadel die Schriftzüge nachstach und sie so tastbar machte. Dieselbe Methode wandte er auf das Rechnen, die Geometrie und die Darstellung der Musiknoten an. R. übersetzte mit großem Geschicke verschiedene Gedichte, darunter auch die Oden des Metastase. Außerdem verfasste er selbst verschiedene poetische Werke, unter denen besonders Fabeln, welche denen des Laf taine an die Seite gestellt werden, vie Beifall fanden. Auch journalistisch war thätig, indem er für Zeitschriften schri Man rühmt ihm große Menschenkennt nach, die er besonders bei der Auswa seiner Diener bewies, indem er, die Zeu nisse der sich Meldenden bei Seite lasse durch geschickte Fragen sich über der wahre Eignung die Kenntnis verschaff R. hat sich auch nie in seinem Urthe geirrt. R. war rei und vor seine Tode stiftete einen beträchtlich Preis für eine gu Schrift, welche d Verbesserung d Loses der Bl. h handelt. Dieser Pre wurde der Madam Eugenie Niboyet (d.) zuerkannt, dere Werk in vielen Exem plaren verbreit und auch von Kn (Breslau 1839) in Deutsche überset wurde. (Vergl. N boyet u. Rodenbach

Roesner, Ca Friedrich, wurd am 9. Septembe 1830 zu Sophientha in der Mark Bran denburg als älteste Sohn eines Acke bürgers geboren Mit 14 Jahren wan derte er in di Fremde, um — wi es damals wohl noc allgemein Sitte war — sich bei einem „Schulmeister" für das Lehrfach vor zubereiten. Jene Tage mögen nicht ge rade die schönsten seines Lebens gewesen sein, denn die Erinnerung an dieselben rief in ihm stets bittere Gefühle wach In den Jahren 1847—1850 besuchte R das Schullehrer-Seminar in Neuzelle, nahm nach seinem Abgange von demselben für kurze Zeit eine Hauslehrerstelle an und wandte sich dann nach Berlin. Hier fand er an der französischen Töchterschule voll Beschäftigung, welche ihm jedoch noch

Be genug ließ, die reiche Gelegenheit zur tbildung, welche sich ihm in der Haupt- lt erschloss, zu nützen.

Als Hebold, der Erfinder der nach ihm annten Schreibtafel, im Jahre 1858 e Stelle als II. Lehrer an der königen Bl.-Anst. zu Berlin aufgab, um die ung der Bl.-Anst. zu Barby zu übermen, wurde R. sein Nachfolger in lin. 14 Jahre lang blieb R. in dieser lung und benutzte diese Zeit, um in die Welt der Bl. einzuleben, das Unterrichtswesen jener Zeit zu stuen und, wo möglich, zu verbessern. Eintritt in den Dienst als Bl.-Lehrer t zeitlich zusammen mit dem Aufen W. Moon's in Berlin, der es sich Lebensaufgabe gemacht hatte, die ihm erfundene Bl.-Schrift in alle der Welt einzuführen. In den zu sem Zwecke in Berlin einberufenen sammlungen wurden die höchsten Verer der staatlichen, Schul- und Kirchenörden leicht für das System von Moon onnen. R. war der einzige in diesen sammlungen, der die allgemeine Brauchkeit der Moon'schen Erfindung bevifelte und auf die Mängel derselben merksam machte. Er konnte die Bilng des Moon'schen Bl.-Vereins in Berlin t hindern, lernte von Moon aber, dass glatte Relief der Buchstaben die Fingerzen weniger angreife, als das der Stachele, und dass den Bl. im allgemeinen r Lehrstoff geboten werden müsse, als her. Wohl hatte Zeune für die Berliner Anst. verschiedene Bücher (in punktem Relief) drucken lassen, aber es gab dahin noch kein einziges Lesebuch für deutschen Sprachunterricht. R. war erste, der, nachdem er die Lesefibel in tem Relief gedruckt hatte, sich 1865 die Herausgabe eines Lesebuches für machte. Ein Jahr früher hatte er in n „Organ der Taubstummen- und Bl.st. Deutschlands" eine Abhandlung: rundzüge des Bl.-Leseunterrichts" vertlicht, die uns ein Bild von dem daligen Stande des Bl.-Unterrichts gibt l das Streben R.s in das rechte Licht kt. Zu seinen bedeutendsten Arbeiten ören noch die ebenfalls im „Organ" edruckten Abhandlungen: „Die Welt Bl." (1866) und „die Bildung der Hand Bl. durch Tastsinn und Muskelsinn, Formenunterricht und mathematisches Zeichnen" (1874).

Die Berliner Bl.-Anst., an welcher R. wirkte, war so lange hauptsächlich eine Schule gewesen, in welcher die Schüler nebenbei einige Stunden des Tages mit Handarbeiten und zwar ausschließlich mit dem Flechten von Fußdecken, von Rohrsitzen und Netzen beschäftigt worden waren. Diese Organisation der Anstalt genügte den sich steigernden Anforderungen der Zeit nicht mehr. Die Anstalt sollte erweitert und reorganisiert werden. Da das Grundstück, auf welchem sie sich befand, Erweiterungsbauten nicht gestattete, so wurde ein Neubau an anderer Stelle geplant. 1872 wurde R. zum Director der königlichen Bl.-Anst. ernannt und mit der Reorganisation derselben betraut. Um diese Aufgabe lösen zu können, machte er 1874 und 1875 Instructionsreisen und besuchte die bedeutendsten Bl.-Anst. Deutschlands und Oesterreichs, sowie die zu Kopenhagen. Nach seinen Vorschlägen wurde dann das neue Anstaltsgebäude in Steglitz bei Berlin eingerichtet, das Platz für 100 Zöglinge bot, vier Schulclassen und besondere Werkstätten für den Betrieb der Seilerei und Korbmacherei hatte. 1877 wurde das neue Anstaltsgebäude bezogen und eingeweiht. 1879 leitete R. noch in voller Manneskraft als Präses den III. europäischen Bl.-Lehrer-Congress, der in Berlin tagte; zwei Jahre später fieng er an zu kränkeln und erlag einem unerkannten inneren Leiden am 27. December 1882.

War die Reorganisation der königlichen Bl.-Anst. zu Berlin auch das Hauptwerk seines Lebens, so hat es bleibenden Wert doch nur für die Provinz Brandenburg; seine Arbeiten und Bestrebungen jedoch als Bl.-Lehrer zur Verbesserung und Ausgestaltung des Unterrichts in den Bl.-Anst. kommen der Allgemeinheit zugute und sichern ihm für alle Zeiten einen Ehrenplatz unter den Bl.-Pädagogen aller Länder.

Rotter, Leopoldine, geboren 30. October 1874 zu Wien als die Tochter eines armen Fabriksarbeiters, erblindete im vierten Lebensjahre aus nicht klar gestellter Ursache. Infolge der höchst unzureichenden Pflege und Ernährung des Kindes blieb es körperlich so sehr zurück, dass R. bei ihrer Aufnahme in das k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien als dem Tode verfallen angesehen

wurde. Trotzdem erholte sich R. unter der ihr gebotenen Pflege nach und nach, und indem ihre Kräfte wuchsen, äußerten sich auch ihre bedeutenden geistigen Anlagen. Sie war bald die beste Schülerin ihrer Classe, und sie machte infolgedessen rasch die Institutsschule mit bestem Erfolge durch. Mittlerweile hatte sich ihre Stimme zu einem äußerst weichen, glockenhellen Sopran entwickelt, der bessere Pflege erheischte. 1891 nahm sich die berühmte Sängerin Pauline Lucca des Mädchens an und brachte ihm die Grundzüge der Gesangskunst bei, was von äußerst großem Werte für die Zukunft war. Später (1893) ward R. mit dem Gesange Schubert'scher Lieder bekannt gemacht, die sie als Wienerin ausgezeichnet zu geben versteht. 1891 verwaiste das Mädchen vollständig und der Anstaltsdirector übernahm die Vormundschaft und erreichte es, dass R. mit besonderer Bewilligung des Unterrichtsministers den Kindergartencurs an der Staats-Lehrerinnenbildungsanstalt in Wien besuchen durfte (1894/95), wodurch sie ein ausgezeichnetes Zeugnis erwarb, welches sie unter 40 sehenden Kindergärtnerinnen als eine der besten Candidatinnen qualificierte. 1896 ward sie auf Grund der erlangten staatsgiltigen Befähigung zur Kindergärtnerin am k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien ernannt, welchen Posten sie noch gegenwärtig nach jeder Richtung hin sehr eifrig und gewissenhaft versieht.

Leopoldine Rotter.

Rundlaufübungen. I. Vorstufe. Vorbemerkung: Hier, wie auf allen folgenden Stufen, ist besonders zu beachten, dass sämmtliche Übungen sowohl mit Kreisen rechts wie links darzustellen sind. — Gehen und Laufen vor- und seitwärts, ohne u im Takt, mit Griff zuerst beider Händ dann einer Hand an einer Leiter. Kreisga und Kreislauf von Paaren in der Gege stellung in folgender Weise: *a)* der Inne ergreift mit der einen Hand eine unte mit der andern eine ein wenig höhe Leitersprosse, während der Äußere mit d einen Hand die zwischen den Händen d Innern befindliche Sprosse ergreift und d andere Hand auf die äußere Schulter d Innern legt.

b) Der Inne wie bei *a*, der Äuße hakt in den Unte arm des Innern ei Wettlauf von Paare Dreien, Vieren m Griff nur einer Han wobei mit der frei Hand dem Eing holten ein Schl gegeben wird. G lopphüpfen seit- u vorwärts.

II. Unterstuf Gehen und Laufe vor- und seitwärt auch mit Nach stellen, Knieheb und Beinkreuzen b Griff beider Händ an zwei Sprosse Griff nur einer Han oder mit Einhänge eines Unterarm Galopphüpfen sei wärts auch mit Krei fliegen. Schauke übungen (s. Scha kelringe!)

III. Mittelstufe. Gehen und Hüpfen m verschiedenen Schrittarten, sowie Wechs von Gang- und Hüpfarten und Laufe Die Glocke in folgender Form: Jeder e greift zwei benachbarte Rundlaufleitern bestimmter Höhe an den Seilen oder Sprosse und alle gehen möglichst weit rückwärt dann erfolgt Galopphüpfen seitwärts u auf Zuruf nehmen alle bei zurückgehoben Beinen Hang und fliegen so lange im Krei herum, bis sie auf einen neuen Befe wieder Galopphüpfen ausführen oder ha machen. Kreisfliegen im Hang an eine Knie mit Griff nur der gleichseitigen Han

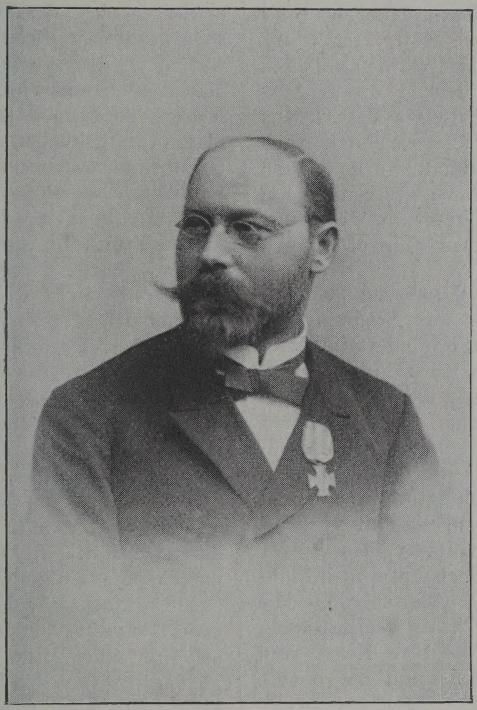
Einhängen eines Unterarms an einer sse, wobei das freie Bein und der freie durch Schwingen im Bogen das Fliegen rstützt (Gemischter Hang). Galopp- fen, dann Kreisfliegen mit Beugehang Aufstellen eines Fußes oder beider e auf eine Sprosse.

IV. Oberstufe. Kreislauf eines Ein- en, der die Füße oder Beine eines an Stricken oder an einer Sprosse Hän- len ergreift; auch in der Form, dass r den Kreislauf ührt, während andere an einer er oder an zwei ern hängt, sitzt, t, stützt, steht. ang während des slaufens mit um Rundlaufleiter gten oder mit ätschten Beinen. während des sfliegens mit an zwei Rund- eitern.

Adolf Hecke.

undschau, Zeit- ift für Bl. sieh chriften für Bl.

Ruppert, Josef, ren am 14. Jän- 849 zu Kirchen- ch, Bezirks- Bayreuth in franken, als der ste von zehn en des dor- Lehrers, ab- erte das Schul- rseminar zu stätt im Jahre 1866 mit der ersten Note bestand auch im Jahre 1871 die Concurs- ung zu Regensburg als der erste. Am ctober 1866 wurde er als Hilfslehrer as königliche Central-Bl.-Inst. in Mün- berufen, am 14. Jänner 1867 zum veser, am 22. September 1869 zum en Lehrer an obiger Anstalt ernannt. 8. December 1875 rückte er in die te Lehrstelle vor, und am 1. Februar wurde er zum Oberlehrer befördert. So hat er seine gesammte Lehrthätig- dem Unterricht und der Erziehung der gewidmet und immer der gleichen An-



Josef Ruppert.

stalt angehört, an welcher er den Unter- richt in der Oberclasse ertheilte und die Fortbildungsschule leitete; auch war ihm der Gesangsunterricht für die obere Ab- theilung und ein Theil des Clavierunter- richts übertragen. Früher hat er 20 Jahre lang auch Orgel- und Zitherunterricht er- theilt und 25 Jahre lang den gesammten Turnunterricht gegeben.

Neben gewissenhafter Erfüllung seiner Berufspflichten versäumte er nicht, seine allgemeine Bildung nach verschiedenen Seiten hin zu er- weitern und zu ver- tiefen. Lange Jahre hindurch besuchte er an der königlichen Universität und an der königlich technischen Hochschule Vor- lesungen über Psy- chologie, Geschichte, Literaturgeschichte, Kunstgeschichte, Naturwissen- schaften, französi- sche, englische und italienische Sprache und legte hierüber Examina ab.

Vom königlichen Staatsmini- sterium wurde er zu den Bl.-Lehrer- congressen in Dres- den, Berlin, Köln, Amsterdam und Kiel abgeordnet; bei dem VIII. Bl.-Lehrercon- gress in München fungierte er als I. Schrift- führer. Im höchsten Auftrage besuchte er auch verschiedene Bl.-Anst., so 1897 die zu Paris und Nancy. 1898 wurde R. vom Berliner Congresse in den Ausschuss des Vereines zur Förderung der Bl.-Bildung, in die Commission zur Herstellung eines Nor- mallehrplanes und in die zur Abfassung eines Lesebuches für deutsche Bl.-Schulen gewählt.

Seinen Gesichtskreis suchte er durch ausgedehnte Reisen zu erweitern. Er hat fast alle deutschen, österreichischen, schweizerischen, italienischen, belgischen,

holländischen und dänischen Bl.-Anst. besucht.

Im Jahre 1877 veröffentlichte er eine Broschüre über: „Erziehung, Unterricht und Versorgung der Bl.," welche vom königlichen Ministerium nicht nur gebilligt, sondern durch höchste Entschließung auch zur Anschaffung für Schul- und Lehrerbibliotheken empfohlen wurde. In den „Bl.-Freund" und in die amerikanische Zeitschrift „The Mentor" hat er mehrfach Artikel geschrieben, war Mitglied der Kurzschriftcommission, Mitherausgeber des „Der bl. Organist" etc.

Diese rege Thätigkeit wurde aber auch vielfach belohnt. R. wurde durch Verleihung des Verdienstkreuzes des Ordens vom hl. Michael 1895 ausgezeichnet. Nach dem Abgange Standhamers wurde er am 1. August 1898 zum Verweser und am 2. October desselben Jahres zum wirklichen Inspector des königlichen Central-Bl.-Inst. ernannt.

Rushton, Edward, geboren zu Liverpool in England 1755, war Seemann von seinem elften Jahre an, erblindete im Alter von 19 Jahren. R. schrieb hübsche Gedichte, vertheidigte stets die menschlichen Rechte, wodurch er sich manchen Feind machte und sogar Gegenstand eines Mordattentates wurde. So schrieb er z. B. auch an den General Washington in Amerika einen Brief, in welchem er ihm vorhielt, dass er, Washington, trotzdem dass er für die Freiheit kämpfe, doch auf seinen Plantagen Sclaven halte. „Sie ergriffen die Waffen," schreibt R., „zur Vertheidigung der Menschenrechte; — Ihre Neger sind Menschen: — Wo sind dann die Rechte ihrer Neger?" *Moldenhawer.*

Russland. Kaiserthum. Die Bl.-Fürsorge in R. hat ihren Anfang in den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts genommen. Im Jahre 1807 berief Kaiser Alexander I. Valentin Haüy nach R. und beauftragte ihn damit, eine Bl.-Schule in St. Petersburg zu errichten. Die Neuheit der Sache sowohl, als auch die Unkenntnis der Landessprache, ließen aber den ersten Versuch misslingen. Nach einem zehnjährigen Aufenthalt in R. verließ Valentin Haüy das Land, in seiner kleinen Schule nur drei Zöglinge hinterlassend. Seitdem verfloss eine geraume Zeit, ohne dass man für die Bl. etwas gethan hätte, bis endlich in den letzten Jahrzehnten sich wieder eine re Bewegung in dieser Richtung bemerk ließ. Besonders viel hat in der Fürso für Bl. der weitbekannte Marienverein leistet. Die meisten Bl.-Anst. sind v diesem Verein gegründet und werden v ihm unterhalten. Außerdem aber gibt 14 Anstalten, die unabhängig von dies Verein existieren und anderen Privatgese schaften ihren Ursprung verdanken.

Der Marienverein entstand im Jah 1881. Nach dem letzten türkischen Krie erwies es sich, dass viele noch junge u sonst gesunde und kräftige Soldaten erblind waren. Da drückte die verstorbene Kaise Maria Alexandrowna, die Gemahlin d Kaisers Alexander II., den Wunsch a diesen Unglücklichen zu helfen. Das Hau curatorium, welches die Unterstützung d Familien verwundeter Soldaten übernomm hatte, suchte nach Mitteln, auch den auge kranken und bl. Kriegern zu helfen: d ersteren wurde durch ärztliche Pflege B stand erwiesen, für die unheilbar erblindet eröffnete man eine Werkstatt, wo sie Korbflechterei erlernen sollten, um spät ihr Brot durch Arbeit verdienen zu könn Das Gerücht, dass es eine Stiftung ge die die Aufgabe hätte, den Bl. beizustehe verbreitete sich so rasch, dass nicht alle bl. Militärpersonen, sondern auch Bl. ander Stände sich an das Curatorium hilfeflehe wandten. Da stellte es sich auf einm heraus, wie viel Bl. es in R. gibt, für noch nichts gethan war. Allmählich ha das Curatorium seine specielle Aufga erfüllt, und es handelte sich darum, d selbe aufzulösen; da fassten aber die M glieder desselben den Beschluss, die Stiftu nicht aufzuheben, sondern sie in einen neu Verein zu verwandeln, welcher sich Aufgabe stellte, für die Bl. R.s zu sorg Zum Andenken an das Interesse und Gunst, welche die Kaiserin diesem Ver schenkte, trägt er den Namen „Mari verein". Er steht unter dem hohen P tectorat Ihrer kaiserl. Majestät der Kaise Maria Fedorowna. Der Marienverein h seinen Sitz und seine Centralverwaltung Petersburg. Die unmittelbare Leitung d Vereins ist einem aus 14 Mitgliedern b stehenden Comité anvertraut, in welch biszum vorigen Jahre Seine Excellenz d Staats-Secretär Constantin von Grot (s. d der Stifter des Vereins, das Präsidi

te. Dieser Menschenfreund hat unge-
n viel für die Bl. R.s gethan, und die
chichte der Bl.-Fürsorge dieses Landes
ss immer eng mit seinem Namen ver-
den bleiben. Die Mitglieder des Vereins
l im ganzen Reich verbreitet. Die Central-
waltung hat in jeder Provinz einen Be-
mächtigten und Vertreter, welcher in
em Rayon das Interesse für die Bl.-
sorge aufrecht erhält, die ihm zu-
enden Summen einsammelt und ver-
tet und dieselben im Sinne und Geiste
Marienvereins verwendet. Diese Be-
mächtigten sind Persönlichkeiten von
lussreicher Stellung, und sie erfüllen
Obliegenheiten für den Verein unent-
lich, aus reiner Menschenliebe. Wenn
einer Provinz sich viele Mitglieder des
eins befinden und ein großes Interesse
n Schicksal der Bl. entgegenbringen, so
ndet man eine Filiale. Diese sorgt
ür, Schulen für bl. Kinder, Werkstätten
erwachsene Bl., Heilanstalten für Augen-
nke zu gründen. Der Marienverein
itzt 5800 Mitglieder, 64 Bevollmächtigte,
Filialabtheilungen, 36 Bl.-Anst., darunter
Institute für bl. Kinder. Die Mittel des
eins sind bedeutend. Bei der Gründung
de ein Grundcapital von 217.000 Rubeln
tiftet. Seitdem bieten die Collecten in
Kirchen eine große alljährige Einnahme.
se Collecten finden in allen Kirchen des
sischen Reiches, sogar in den Synagogen
l muhamedanischen Bethäusern im Laufe
sogenannten „Bl.-Woche“ statt, welche
n Namen von dem sie einleitenden
ntag hat, an dem das Evangelium von
Heilung des Bl.-Geborenen gelesen wird.
erdem entsteht eine bedeutende Summe
den Beiträgen der Mitglieder des Vereins
nf Rubel jährlich) und aus Geldspenden.

Die Ziele, welche der Verein verfolgt,
l sehr mannigfaltig: 1. die Erziehung
Kinder; 2. die Ausbildung Erwachsener,
das Unglück gehabt haben, in der Blüte
Jahre zu erblinden; 3. sucht der Verein
und kranke Bl., die zu keiner Arbeit
ig sind, in Armenhäusern unterzubringen
r ihnen in einer anderen Weise zu helfen
l 4. sucht er durch prophylaktische Maß-
eln der Verbreitung der Blindheit im
ke Einhalt zu thun. Auch bemüht sich
Verein durch seine eigene Zeitschrift
r Bl.“, durch Flugschriften und durch
Tagespresse rationelle Ansichten über die Bl. und deren Fürsorge im Lande zu verbreiten.

I. Erziehung bl. Kinder. In den 23 Bl.-Schulen des Vereins werden im ganzen etwa 638 Kinder erzogen. Die größte dieser Anstalten ist die St. Petersburger Alexander-Marien-Bl.-Schule, in der allein 124 Knaben und Mädchen Verpflegung und Unterricht erhalten. Diese Schule wurde 1881 für zwölf Knaben gegründet. Drei Jahre später rief man eine kleine Schule derselben Art für bl. Mädchen ins Leben. Eine zeitlang existierten die beiden Schulen selbständig, sogar in verschiedenen Theilen der Stadt, später wurden sie aber in einem Hause vereinigt. Die Schule wuchs allmählich und wurde erweitert. Seit 1888 besitzt sie ein eigenes, großes wohlgebautes Haus. An der Spitze dieser Bl.-Schule, der größten in R., steht der wirkliche Staatsrath Director Nädler. Der Lehrcursus ist umfangreicher als derjenige der Volksschulen, der ihm ursprünglich als Vorbild dienen sollte. Die Schule gliedert sich in drei Abtheilungen: die Vorschule, die Hauptschule und den Gewerbecurs. Der technische Unterricht wird in der Vorbereitungsclasse durch Fröbelbeschäftigungen eingeleitet. In den oberen beginnen die Handwerke: Teppich-, Matten-, Stuhl-, Korbflechterei, Bürstenbinderei, für die Mädchen außerdem noch Handarbeiten. Die Unterrichtsfächer sind: Religion, Lesen, Schreiben nach Braille und Hebold, Rechnen, Geographie, Geschichte, Naturgeschichte. Das Hauptstreben des Instituts ist, die Zöglinge zu tüchtigen Handwerkern heranzubilden. Da ein Handwerker eine solide Gesundheit braucht, wird der Gymnastik große Aufmerksamkeit geschenkt. Im Garten der Marien-Schule ist ein gymnastisches Gerüst aufgebaut, auch besitzt die Schule seit kurzer Zeit einen großen Turnsaal im benachbarten Hause. In den letzten Jahren wird viel für die musikalische Ausbildung gesorgt. Die Schüler werden nach Brailles Notensystem unterrichtet. Mehrere von den entlassenen Zöglingen verdienen ihr Brot als Clavierstimmer, und ein früherer Schüler und zwei frühere Schülerinnen des Instituts sind als Hilfslehrer für Musikunterricht in zwei Bl.-Anst. thätig. Es ist auch ein kleines Orchester in der Schule vorhanden, und die bl. Musikanten geben Concerte in den Räumen der Anstalt; zuweilen treten sie

auch in öffentlichen Concerten als Mitwirkende auf. Gesang wird auch in der Schule gepflegt, und die Zöglinge bilden einen Chor, welcher in der Anstaltskirche singt. Die Bl.-Schule besitzt eine reiche Bibliothek in Braille geschriebener Bücher. Vor kurzem ist eine eigene kleine Buchdruckerei in der Anstalt eingerichtet worden: ein Bl. druckt Bücher und benutzt dazu die Kull'sche Druckmaschine. Recht viele Bücher werden auch abgeschrieben; viele Damen aus der Petersburger Gesellschaft beschäftigen sich damit unentgeltlich. Mit seltenen Ausnahmen sind alle Zöglinge der Alexander-Marien-Schule Freischüler, denn es sind meistens Kinder armer Leute aus dem Bauer- und Bürgerstande. Die Anstalt erhält sich von den Zinsen eines großen Capitals, welches von Kaiser Alexander II. zum Andenken an seine verstorbene Gemahlin für irgend einen philantropischen Zweck bestimmt und von seinem Nachfolger Alexander III. dem Marienverein geschenkt wurde. Dieses Capital beträgt eine Million Rubel. Außerdem wurde der Anstalt noch ein Landgut geschenkt, welches für 90.000 Rubel verkauft wurde, die zu dem Hilfsfonds für entlassene Schüler geschlagen wurden. Zur Erinnerung an den Kaiser Alexander II. und seine Gemahlin führt auch die Anstalt den Namen Alexander-Marien-Bl.-Schule.

Ferner besitzt der Verein Bl.-Schulen in folgenden Städten: Kijew, Reval, Kasan, Kostroma, Charkow, Woronesch, Odessa, Perm, Moskau, Smolensk, Samara, Tula, Ufa, Tschernigow, Tiflis, Saratow, Twer, Poltawa, Irkutsk, Wladimir, Jelabuga und Minsk. Alle diese Schulen wurden anfangs in sehr verschiedenem Umfang eingerichtet. Gewöhnlich fängt man mit zehn Schülern an, erst wenn das Publicum sich für die Schule interessiert, wird dieselbe erweitert, und erhält die kleine Schule erst ein Grundstück und ein Haus zum Geschenk, was sehr oft geschieht, so ist damit die Möglichkeit ihres Weitergedeihens gesichert. Der Lehrplan ist für die Provinzialschulen ein für allemal von dem Director der Petersburger Hauptanstalt festgestellt worden; dieser besucht von Zeit zu Zeit die kleinen Anstalten, um einen nützlichen Rath zu ertheilen, wo man dessen bedarf, oder auch, um zu sehen, wie der Unterricht geleitet wird. Neuerdings ist ein besonderer Schulinspector bestellt worden, der alle Provinz schulen regelmäßig zu besuchen hat. Marienverein begnügt sich nicht nur dan die Bl. auszubilden, sondern sorgt au für seine entlassenen Zöglinge weiter. bereits erwähnt, hat die Hauptschule ein Unterstützungsfonds für ihre frühe Schüler; ebenso haben schon einige den Provinzialschulen einen solchen. M strebt aber sehr danach, überall Unt stützungscassen einzurichten. Beim Aust werden die bl. Handwerker mit allen nöthig Instrumenten, mit Material für die erst Arbeiten, Kleidung, Wäsche, Schuhwe versorgt. Jeder entlassene Schüler einen Curator, welcher die weitere So für ihn und die Vermittlung zwischen d Bl. und dem Verein, namentlich aber Hilfe zur Beschaffung guten, billigen Arbei materials und zur Erleichterung des A satzes der angefertigten Gegenstände üb nimmt. Der Curator besucht den Han werker in seiner Wohnung, unterstützt i mit Rath und That in Zeiten der Noth u gibt Rechenschaft über des Bl. Thun u Treiben. Außerdem kann jeder Bl. sei Arbeit in den Laden des Vereins (in Pete burg sind deren drei) bringen, und bekom gleich den Preis derselben, ohne dass sich weiter um den Verkauf des Gege standes zu kümmern braucht; nur wi ein Beitrag für den Unterhalt des Lade gefordert. In der letzten Zeit ist noch e neues Unternehmen in Thätigkeit getrete welches den bl. Handwerkern sehr zugu kommt: das sind die Bl.-Werkstätten d Herrn v. Grot in St. Petersburg.

II: Ausbildung erwachsener Bl. Nic nur für bl. Kinder sorgt der Verein, sonde auch dafür, dass erwachsene Menschen, das Unglück gehabt haben zu erblinden, e Handwerk erlernen. Zu diesem Zwe existiert eine Bl.-Werkstatt in Kumen Podolsk, und vor zwei Jahren gründete d Staats-Secretär v. Grot auf eigene Kost zwei neue Werkstätten. Sie befinden si in einem großen steinernen dreistöckig Gebäude auf dem Grundstück der Alexand Marien-Schule. Es sind zwei Werkstätt für Korbflechterei und Bürstenbinder Diese Anstalt verfolgt einen doppelten Zwec 1. werden dort erwachsene Bl., die kei Bl.-Schule durchmachten, in einem Han werk unterwiesen, 2. bietet sie entlassen

Zöglingen der Alexander-Marien-Schule, die ein bequemes und gesundes Heim besitzen, einen Aufenthaltsort, wo sie unter der Leitung eines sehenden Meisters arbeiten können. Die Werkstatt besitzt kein Internat. Die Bl. wohnen sämmtlich in der Nähe derselben bei Privatleuten und arbeiten in der Werkstatt von acht Uhr morgens bis zwölf Uhr vormittags, dann wieder von zwei bis acht Uhr nachmittags. Die Zeit von zwölf bis zwei wird zum Mittagessen benutzt, wobei sich jeder in seine Wohnung begibt. Die selbständigen Handwerker sorgen für ihren Unterhalt selbst. Die im späteren Alter Erblindeten werden, solange sie im Handwerk unterwiesen werden, auf Kosten des Marienvereins unterhalten.

III. Unterstützung alter und kranker Bl. Arbeitsunfähige und alte Bl. werden gegebenenfalls vom Marienverein unterstützt. Zu diesem Zwecke besitzt er drei Versorgungsanstalten: 1. das Asyl der Fürstin Wolkonsky für zehn bl. Frauen in St. Petersburg, eine Anstalt, welche durch ein Privatcapital erhalten wird, 2. das Asyl für zwölf bl. Männer in Woronesch und 3. das Asyl für zehn bl. Männer und zehn bl. Frauen in Tula. Jetzt wird in Petersburg auf dem Grundstück der Alexander-Marien-Schule ein großes Haus gebaut, wo etwa 40 bl. Frauen ein Unterkommen finden werden. Ein Theil des Hauses wird zu einem Heim für erwachsene bl. Mädchen verwendet werden. Außerdem unterhält der Verein hilflose Bl. in verschiedenen Wohlthätigkeitsanstalten und Armenhäusern. Es werden auch Geldunterstützungen ertheilt; auf diese Weise werden über 10.000 Rubel jährlich ausgegeben.

IV. Prophylaktische Maßregeln. Da die Zahl der Augenärzte in R., besonders in der Provinz, sehr gering ist, finden die Landbewohner keine rechtzeitige Hilfe; daher führen sonst leicht zu heilende Augenkrankheiten oft zur Erblindung. Der Marienverein sucht diesem Übelstand soviel als möglich abzuhelfen: 1. gründet er Hospitäler und Ambulatorien für Augenkranke (solcher gibt es augenblicklich acht: in Tiflis, Astrachan, Taschkent, Wernij, Samarkand, Tula, Ussolje in Sibirien, Serpuchow unweit Moskau). 2. Freibetten für arme Augenkranke in schon existierenden Hospitälern und Kliniken (der Verein unterhält Freibetten in verschiedenen Heilanstalten in Petersburg, Moskau, Charkow, Jaroslaw, Nowotscherkask, Dünaburg, im ganzen 11 Freibetten). 3. Augenleidenden, die in den Dörfern wohnen, wo kein Arzt in der Nähe zu finden ist, wird durch Bevollmächtigte die nöthige Summe gegeben, um in eine größere Stadt zu kommen, wo sie ärztliche Verpflegung finden können. 4. Es werden alljährlich sogenannte „Colonnen“ von Augenärzten mit allem Nothwendigen ausgerüstet und in die entlegensten Ortschaften des Landes geschickt, namentlich in solche, wo Augenkrankheiten sehr verbreitet sind. Jede Colonne besteht aus einem Augenarzte und einigen Gehilfen, einem Feldscherer, oder einer barmherzigen Schwester und dem nöthigen Dienstpersonal. Jede dieser „fliegenden Colonnen“ ist zwei bis drei Monate thätig. Im Jahre 1897 haben 33 Colonnen gearbeitet. Es wurden 53.828 Augenkranke behandelt und 16.029 Augenoperationen ausgeführt. Diese Ziffern zeugen von dem großen Nutzen dieses Unternehmens.

Dem Marienverein ist eine riesige Arbeit zur Aufgabe geworden: er verfolgt hauptsächlich den Zweck, den Bl. Unterricht zukommen zu lassen und sie zu Handwerkern auszubilden, er hat aber noch viele andere nicht minder schwere Pflichten.

Außer den Anstalten des Marienvereins gibt es in R. noch viele andere, welche alle von Privatvereinen geschaffen worden sind.

Die Blessig'sche Arbeitsanstalt in St. Petersburg (s. d.).

Die kaiserliche Philantropische Gesellschaft, unter deren Schutze unzählige Wohlthätigkeitsanstalten stehen, besitzt auch drei Anstalten für die Bl. 1. Das Bl.-Inst. für männliche Zöglinge ist das älteste in R.: es ist das noch von Valentin Haüy im Anfange unseres Jahrhunderts gegründete und während des ersten Decenniums seines Bestehens von ihm geleitete Institut. Seit dem Jahre 1819 wird es von dieser Gesellschaft verwaltet. Die Zahl der Bl. beträgt ungefähr 40, aber nur einen Theil davon machen die Zöglinge aus, den anderen Theil bilden bereits erwachsene Bl., welche den Lehrcursus vollendet haben; — das ist die sogenannte Abtheilung der Quartiranten, d. h. sie bleiben in der Anstalt, welche ihnen freie Wohnung,

Kleidung, Nahrung bietet, wofür sie nur im Chor des Instituts mitwirken und theils auch als Hilfslehrer und Repetitoren auftreten müssen. Die Zöglinge werden in drei Classen mit je zweijährigem Cursus getheilt. Geschrieben wird nach Braille und Hebold. Für den geographischen Unterricht werden Karten in der Anstalt selbst angefertigt. Das Institut hat auch seine eigene Druckerei, in welcher von Bl. Reliefbücher in Initialen und Reliefnoten nach einem besonderen Ziffernsystem gedruckt werden. Von den Handwerkern werden Bürstenbinderei und Korbflechterei gelernt, aber am meisten wird auf den musikalischen Unterricht Gewicht gelegt, und scheinbar werden in der Musik recht gute Erfolge erzielt. Die Zöglinge erhalten Unterricht in instrumentaler Musik und im Gesang und bilden ein eigenes Orchester. Viele von den entlassenen Schülern schaffen sich den zum Leben nöthigen Erwerb durch Musik. Es sind sogar glückliche Fälle vorhanden, wo die Schüler des Instituts später das Petersburger Conservatorium absolvierten. Einige sind in Concerten aufgetreten; die meisten verdienen ihr Brot durch Clavierstimmen oder als Musiker. 2. Das Marieninstitut für bl. Mädchen ist im Jahre 1871 gegründet worden. Hier finden circa 15 Mädchen ein Unterkommen. Es sind hier drei Classen. Die jungen Mädchen erhalten Unterricht in Musik, Wissenschaften und Handarbeit. Von den Handarbeiten werden Stricken, Nähen, Häkeln erlernt; es werden aber auch kleine Teppiche, Körbe und Bürsten fabriciert. 3. Das Asyl für erwachsene bl. Mädchen wurde im Jahre 1882 ins Leben gerufen. Es besteht auf Grund eines von Herrn Mitussow geschenkten Capitals. Sein Zweck ist, denjenigen jungen Mädchen ein Obdach zu bieten, welche den Cursus des Marieninstituts der Philantropischen Gesellschaft beendigt und weder Eltern noch Verwandte haben, welche für sie sorgen können.

In Moskau sind folgende Bl.-Anst. zu erwähnen:

1. Die Erziehungsanstalt für bl. Kinder beiderlei Geschlechts wurde 1882 auf Initiative des Oberpastors Dieckhoff (s.d.) von einem privaten Verein gestiftet. Es werden hier 60 Kinder erzogen und ausgebildet. Der Unterricht ist derselbe, wie in den Schulen des Marienvereins. Man plant in dieser Anstalt, Werkstätten für erwachs Bl. zu gründen. Die Schule hat eine eig Druckerei.

2. Die Versorgungsanstalt für 140 Frauen und Männer wird aus Privatmitt unterhalten und gehört zu dem Ress der Anstalten der Kaiserin Maria. Auf nommen werden Frauen und Männer Alter von 20—80 Jahren. Ein Drittel dav ist arbeitsfähig, beschäftigt sich aber n mit Stricken; einige nähen Wäsche.

3. Das Bl.-Asyl des Prinzen von Old burg für 20 Knaben und Mädchen. I Anstalt trägt ganz den Charakter ein Asyls: die Kinder erhalten keinen reg mäßigen Unterricht; die Mädchen werd aus dem Kinderasyl, sobald sie erwachs sind, in das Frauenasyl, die Knaben in e von dem Wohlthäter Saweliew für bl. Männ gestiftetes Asyl übergeführt.

4. Die Versorgungsanstalt für 15 Mä ner und

5. die Anstalt des Kaufmanns Nen row-Kolodkin für 40 bl. Männer u Frauen schließen die Reihe der Bl.-Ans in Moskau, von denen die meisten Asy sind. Die Bewohner dieser Stadt schein mit Vorliebe gerade solche Armenhäus zu gründen.

In Riga (s. d.) gibt es ein Privat-Bl Inst. für 22 Kinder.

In dem Warschauer Taubstummen- un Bl.-Inst. (s. d.) werden etwa 30 bl. Knab und Mädchen erzogen; dieselben werd aber auch, wenn sie erwachsen sind, in e Asyl aufgenommen.

Das Asyl für Entlassene des Bl.-Ins in Warschau bietet 53 Bl. ein Obdach.

Finnland hat auch zwei Bl.-Anst.: ei in Helsingfors (s. d.) für 15 Kinder beiderl Geschlechts; der Unterricht findet hier schwedischer Sprache statt; außerdem gi es noch eine in Kuopio (s. d.) für 30 Knaben und Mädchen; die Unterricht sprache in derselben ist die finnische.

Nädler.

Sacchi, Adele, geboren zu Alexandr 1862, gestorben 1883, bl. von Geburt, w Clavier- und Gesangslehrerin in vielen p vaten Häusern. Sie besuchte das Mailänd Institut zu ihrer Ausbildung und erwa sich einen guten Ruf als Sängerin, sowo durch ihre ausgezeichnete Stimme, als auc durch den ausgezeichneten Vortrag d Gesangsstücke. *Vitali.*

Sachs, Hans, der berühmte Meistersinger, verwendete thatsächliche und auch ...- und vorgebliche Blindheit als belebende ...amatische Motive zu seinen Schöpfungen. ...h Fastnachtsspiel „Der Eulenspiegel mit ...n Bl." (4. Septb. 1553) beruht das Er...iternde dieses Stückes auf wirklicher ...lindheit. Das am 25. October 1554 ge...chtete Fastnachtsspiel „Der plint messner ...t dem pfarrer und seim weib" erfreut ...d erheitert durch vorgebliche Blindheit, ...lche von dem leichtgläubigen, untreuen ...eibe geglaubt wird. Dieses Motiv ist ...cht Hans S.s Kopf entsprungen. Im ...ntschatantra III. Capitel 16 (Benfeys ...ers.) trifft man es auch schon an. Darauf ...d wie weit verbreitet dieses Motiv ist, ...acht A. L. Stiefel aus München in .... K. Weinholds Zeitschrift für Volkskunde ...II. 73 aufmerksam. Die Märchen „Frauen...t über List", „Der Eierkuchen" haben die...lbe Grundlage. Bruder Paulis Politischer ...himpf und Ernst (Straßburg 1677, S. 28) ...t auch seinen Bl.-Schwank. In der Stadt ...m flehen zwei Bl.; der eine ruft: dem ...r Kaiser helfen will, dem wird geholfen; ...r andere meint, dem Gott helfen will, ...r komme zum Ziele. An zwei Kuchen ...rd launig und anschaulich das Gottver...auen belohnt. *Branky.*

Sachse, Franz Adolf, lebte zu Be...nn des 19. Jahrhunderts in Dittersbach in ...chsen. Er war der Sohn eines Predigers ...d wurde ebenfalls zum geistlichen Stande ...stimmt, erblindete aber infolge eines ...olzschusses auf dem einen Auge und ...äter als Kaufmannsgehilfe infolge einer ...rkältung auf dem anderen Auge. S. hat ...nen Theil seiner Lebensgeschichte dictiert, ...d dieselbe wurde von Wichmann be...beitet und bei Heinsius in Gera und ...eipzig 1801 in Druck gelegt. 1805 erschien ...ne zweite Auflage unter demselben Titel: ...Leben des bl. Franz Adolf S. in zwei ...heilen mit Noten, den eigenen Compo...tionen S.s".

Sachsen, Königreich, wird als das ...and bezeichnet, wo für die Bl. am meisten ...esorgt wird.

Die Bl.-Anst. zu Dresden wurde im ...ahre 1809 gegründet und zwar, wie das in ...ner Zeit bei fast allen Humanitätsanstalten ...er Fall war, als ein Privatunternehmen. ...rug sie anfangs den Charakter einer Bl.-...chule, so steckte sie sich doch bald und zwar früher, als es anderwärts geschah, das Ziel, die Bl. erwerbsfähig zu machen, musste dabei aber freilich auch erfahren, dass die in der Anstalt erworbene Ausbildung allein dem Bl. das Fortkommen im bürgerlichen Leben nicht sichere. Die meisten ihrer Zöglinge fanden nach ihrer Entlassung beim Publicum nicht das nöthige Vertrauen zu ihren Leistungen, blieben wie die anderen Schicksalsgenossen, die keine Ausbildung in der Anstalt erhalten hatten, mit ihren Lebensbedürfnissen ans Almosenheischen gewiesen und wurden wie diese Müßiggänger und Bettler, und die meisten endeten im Armenhause.

Um solchem Elende zu begegnen, schritt man zur Errichtung eines Asyls für die aus der Anstalt als ausgebildet entlassenen Bl. Hier fanden sie angemessene Beschäftigung und den nöthigen Unterhalt. Die für Musik besonders Begabten ließ man auf Musikschulen zu Berufsmusikern ausbilden. Mehrere von ihnen wurden ausgezeichnete Künstler, die durch ihre Leistungen Aufsehen erregten, Concerte der besten Art gaben, an Fürstenhöfen zu spielen die Ehre hatten — und schließlich doch im Armenhause endeten.

Die Asylisten aber fühlten sich in ihrem neugeschaffenen Heim trotz der liebevollen Sorgfalt, die sie dort umschloss, auch nicht glücklich, sie sehnten sich nach Freiheit und vergalten nicht selten die an sie gewendete Güte mit Widerspenstigkeit und grobem Undanke. Kurz, wie man es auch anfieng, es wollte nichts recht glücken, und die Bl.-Bildung blieb infolgedessen für längere Zeit eine humanitäre Einrichtung, deren Wert von vielen Seiten angezweifelt wurde.

Hierin trat eine Wendung zum Bessern auch dann nicht sogleich ein, als im Jahre 1831 der Staat die Bl.-Anst. übernahm, den Zeitverhältnissen entsprechend umgestaltete und das Unternehmen wirtschaftlich sicherstellte. Das Asyl wurde aufgehoben und dabei den Asylisten freigestellt, zu bleiben oder zu gehen. Nur wenige blieben. Die Ausbildung zu Berufsmusikern wurde immer seltener und nur ganz talentvollen Bl. gewährt, aber auch mit ihnen musste man unliebsame Erfahrungen machen.

Dass auch der Schulunterricht und die gewerbliche Ausbildung eine den Zeitverhältnissen entsprechende Erweiterung

erfuhren, war an sich ja erfreulich, das Los der Bl. selbst aber wurde dadurch nicht gebessert. Erst von dem Zeitpunkte an, wo Director Georgi den Gedanken, eine Stiftung zu errichten, welche dem Bl. die Früchte seiner Ausbildung sichern sollte, durch die Gründung des „Fonds für Entlassene“ im Jahre 1843 in die That umsetzte, datiert der Beginn der erfreulichen Entwicklung des sächsischen Bl.-Wesens; denn dem Bl. gereicht seine in der Anstalt empfangene Ausbildung nur dann zum wirklichen Gewinne, wenn er nach seiner Entlassung so unterstützt wird, dass er im wirtschaftlichen Leben bestehen kann. Diesen Zweck zu erfüllen, machte Georgi zur Aufgabe seiner Stiftung. Konnten anfänglich auch nur kleine Unterstützungen gegeben werden, so stärkten sie doch das Vertrauen des Bl. und spornten ihn an, alle seine Kräfte aufzubieten, sich ehrenvoll durchzubringen und nicht mehr den Bettelsack und die Armencassa, sondern seiner Hände Arbeit zur Grundlage seines bürgerlichen Lebens zu machen. Er arbeitete, arbeitete mit Fleiß und Ausdauer, wie es einem wohlgebildeten Menschen geziemt. In dem gewerbfleißigen S., wo man jede productive Arbeit hochschätzt, konnte die stille Arbeit des Bl. nicht unbeachtet bleiben; das Publicum gewann steigendes Interesse an ihr, und die Wirksamkeit des „Fonds“ fand Zustimmung und thatkräftige Unterstützung. Die Mittel flossen reichlich, und Georgi verstand es, namentlich die Presse für den „Fonds“ in wirksamen Dienst zu nehmen. Für jede Zuwendung wurde unter Hinweis auf die segensreiche Wirksamkeit der bedachten Stiftung in den gelesensten Zeitungen gedankt. Bei Georgis Tode (1867) hatte der „Fonds“ bereits die stattliche Höhe von 200.000 Mark erreicht. Ein glänzendes Resultat, wenn man bedenkt, dass den Grundstock der Stiftung das Vermächtnis einer armen Waschfrau in der Höhe von 150 Mark bildete.

Reinhard, der Nachfolger Georgis suchte in der Stärkung des Fonds den Kernpunkt seiner Aufgabe; er verstand es, alle Kreise der Gesellschaft für die segensreiche Stiftung zu gewinnen. Um den Fonds zu kräftigen und doch die Mittel zu haben, alle entlassenen Bl. je nach Bedürfnis unterstützen zu können, suchte er aus Gemeinde-, Kirchen- und anderen allgemeinen Cassen feste laufende Beiträge f „seine Bl.“ zu erlangen, die zum Unte stützungszwecke sofort verwendet werd durften. Dadurch wurde der „Fonds“ er lastet und konnte aus sich selbst hera wachsen, besonders da Schenkungen u Vermächtnisse stetig zuflossen. Währer Reinhards zwölfjähriger Amtierung a Director ist der Fonds um mehr als d Vierfache gewachsen, denn als Reinha 1879 heimgieng, war der Vermögensbesta dieser Stiftung der Million nahe. Unt Reinhards Nachfolger, Büttner, ist d Vermögen in gleichem Maße fortgestiege denn heute verfügt der „Fonds“ übe 1·8 Millionen Mark.

Doch nicht die reichen Mittel allei entscheiden über den Wert einer solche Stiftung, sondern fast noch mehr die A der Verwendung, die Organisation der Fü sorge. Von ihr wird später ausführlic noch die Rede sein. Hier sei nur darau hingewiesen, dass die Entwicklung und Aus gestaltung, welche die Ausbildung der B in S. nach und nach erfahren hat, in de Hauptsache die Ergebnisse der Erfahrunge sind, die der Director der Bl.-Anst. b seinem von der Fürsorge gebotenen Ver kehre mit den Entlassenen zu mache Gelegenheit findet. An den Entlassene erst sieht er, was an der Anstaltserziehun sich bewährt, an ihnen erkennt er abe auch, was darin etwa verfehlt ist. Sie übe in ihrer Lebensführung sowohl, als auc in den Erfolgen, die sie erzielen, wie i den Misserfolgen, die sie erleiden, ein lebende Kritik auf die Anstaltserziehung die erleuchtend auf die Anstaltsleitun wirkt und sie veranlasst, an der Hand de gemachten Erfahrungen nicht nur di Grundsätze, nach denen die Bl. zu unter richten und zu erziehen sind, festzustellen sondern auch die entsprechenden Maß nahmen und Einrichtungen zu treffen.

Die Wahrnehmung, dass der Bl., i ein bestimmtes Lebensalter gekommen, de Drang nach Freiheit und Selbständigkei ebenso stark wie der Sehende in sich ver spürt, dass er, zum Manne gereift, sich einer straffen Anstaltsordnung, die er i den Jahren der Ausbildung willig ertrug nicht dauernd unterwerfen will, dass die Lebenssorgen für ihn dieselbe Bedeutung haben wie für den Vollsinnigen und eine nothwendige Bedingung für sein Lebens-

ick bilden, führte in Verbindung mit
n im allgemeinen recht günstigen Er-
rungen, die an den dem bürgerlichen
ben zurückgegebenen Bl. gemacht wurden,
der Überzeugung, dass man die Bl.
cht für das Asyl, sondern für das öffent-
he Leben zu erziehen und beruflich aus-
bilden habe. Dieser Überzeugung folgend,
b man die Versorgung der ausgebildeten
. in geschlossenen Anstalten auf und
huf das Anstaltsleben zu einer zweck-
äßigen Vorbereitung für das bürgerliche
ben um.

Anderwärts bildet man den Bl. zu
usiklehrern und Organisten aus und hat
mit wohl auch Erfolg. In S. aber herrscht
n Lehrfach für Musik eine solche Über-
llung, dass die leidige Concurrenz selbst
f dem Conservatorium gebildete sehende
usiker zwingt, Unterrichtsstunden um
nen Spottpreis zu geben oder auch zum
nz aufzuspielen.

Das Organistenamt ist in dem prote-
antischen S. fast ausschließlich in den
änden des Lehrerstandes, bei dessen Aus-
ldung auf die Befähigung zur Übernahme
eses kirchlichen Amtes besondere Rücksicht
nommen wird. Die Lehrer aber ver-
chten auf dieses Amt, das ihnen ver-
ehrtes Einkommen, Ansehen in der Ge-
einde, Genuss und Freude schafft, sicher-
h nicht freiwillig zu Gunsten bl. Orga-
sten.

Überall also stehen der Ausübung des
usikgewerbes durch Bl. Schwierigkeiten
nd Hindernisse entgegen. Es ist somit
nz gerechtfertigt, wenn die Musik nur
ls ein schätzbares, ja unentbehrliches
rziehungs- und Erheiterungsmittel ange-
hen und behandelt wird.

Ganz anders jedoch steht es in S. mit
er Erwerbsfähigkeit durch gewerbliche
rbeit. Handwerk hat hier noch immer,
enn auch gerade keinen goldenen, so doch
inen Boden, der seinen Mann, wenn er
n mit Fleiß, Sorgfalt und Geschick baut,
ährt. Wollen wir unserem Bl. eine Aus-
ildung geben, die ihm das Fortkommen
n bürgerlichen Leben garantieren soll, so
ann es nur auf der Grundlage der gewerb-
chen Arbeit geschehen. Die gewerbliche
usbildung ist deshalb in S. in den Mittel-
unkt der Bl.-Bildung gestellt worden.
as ist indes nicht so zu verstehen, dass
lle übrigen Factoren zu einer harmo-
nischen Erziehung in ihrer Bedeutung unterschätzt und nebensächlich behandelt würden. Es wird in der Anstalt auf einen tüchtigen Schulunterricht, der alle Fächer der gehobenen Volksschule mit alleiniger Ausnahme der fremden Sprachen umfasst, und der Handfertigkeit, die ihr gebürende Berücksichtigung widerfahren lässt, Bedacht genommen, es wird eine Erziehung gegeben, die auf Weckung des Selbstvertrauens, auf Kräftigung des Willens, auf Aneignung größtmöglichster persönlicher Selbständigkeit abzielt, es sind die Kostverhältnisse und die Körperpflege dergestalt eingerichtet, dass sie die leibliche Entwicklung der Zöglinge in rechter Weise fördern, ohne diese selbst jedoch an eine Lebensweise zu gewöhnen, die sie über ihre späteren Verhältnisse allzusehr hinaushebt. Die Thatsache, dass nur wenige Bl. den sogenannten höheren Ständen, die meisten den mittleren und niederen Kreisen entstammen, ließ es nothwendig erscheinen, nicht Veranstaltungen zu treffen, die den vermögenden Bl. angepasst sind, sondern die sächsischen Anstalten so einzurichten, dass sie billig Rücksichten auf die Mehrzahl der Zöglinge nehmen, auch nicht Vorkehrungen zu treffen. die den talentierten. Bl. allein zugute kommen, sehr viel Geldmittel aufzehren und dadurch die Bedürfnisse der Mehrheit beeinträchtigen würden.

In Betreff der gewerblichen Unterweisung gab die Erfahrung an die Hand, den Bl. nur in solche Berufsarten einzuführen, die er ohne wesentliche, am liebsten ohne jegliche Beihilfe der Sehenden ausüben, und in denen er productive Arbeiten, also solche, die er eben so gut und annähernd auch so schnell wie der Sehende herstellen und für die er überall Abnahme finden kann, zu liefern vermag.

Unter den wenigen Handwerken, die der Bl. vollständig erlernen und selbständig betreiben kann, erweisen sich in S. nur wenige u. zw.: Seilerei, Korb- und Deckenflechten und Clavierstimmen als Beschäftigungen für die Männer, Bürstenmacherei als ausschließliche Berufsarbeit für die Frauen und das Rohrstuhlbeziehen als Geschäft für beide Geschlechter. Die Unterweisung in diesen Fächern geschieht so umfassend und gründlich, dass sie die Zöglinge, wenn anders sie fleißig, strebsam und geschickt sind, vollständig beherrschen

lernen und nach ihrer Entlassung sofort in den selbständigen Betrieb derselben eintreten können. Ein erfolgreicher Betrieb aber ist ohne einige Kenntnis der einfachsten volkswirtschaftlichen Verhältnisse, der gewerblichen Buchführung, der Geschäftscalculation und ohne hinreichende Übung in der Abfassung einfacher Geschäftsaufsätze nicht wohl denkbar. Für den Erwerb dieser Kenntnisse sorgt die Fortbildungsschule.

Die Zöglinge müssen ferner zur Sparsamkeit, wozu auch die pflegliche Behandlung der Werkzeuge und die zweckmäßige, sorgsame Ausnutzung des Materials gehören, erzogen werden. Die erwachsenen Zöglinge verwalten ihre Spargelder selbst, und um ihnen den Gang zur öffentlichen Sparcasse zu einer Gewohnheit zu machen, besorgen sie schon als Zöglinge den Verkehr mit dieser Casse persönlich. Um etwaigen Missbrauch zu verhüten, sind die Sparbücher „gesperrt", d. h. es können auf diese Bücher während des Anstaltslebens wohl Einzahlungen gemacht, aber nicht Rückzahlungen erhoben werden; außerdem hat ein Lehrer diesen Theil der Anstaltserziehung speciell zu überwachen und über die gesammten Spargelder der Zöglinge officiell Buch und Rechnung zu führen.

Ferner hat die Erfahrung an den Entlassenen gelehrt, dass es für das Wohlergehen der bl Mädchen wertvoll und wichtig ist, wenn sie in den wirtschaftlichen und den sogenannten weiblichen Arbeiten bewandert und auch darin von ihrer Umgebung unabhängig sind, ja, dass es auch den bl. Männern zum Nutzen gereicht, wenn sie in diesen Dingen einige Fertigkeit besitzen. Die Mädchen lernen darum nicht allein weibliche Handarbeiten, wie Stricken, Wäsche- und Kleiderausbessern, sondern auch Scheuern, Waschen, Fegen, Fensterputzen, Stubenheizen u. s. w., und auch die männlichen Zöglinge müssen ihre Betten selbst ordnen, ihre Schlafräume kehren und ihre Werkstätten in Ordnung halten. So versteht es sich auch von selbst, dass sämmtliche Zöglinge ihre Kleider selber reinigen und ihr Schuhwerk putzen.

Nicht minder wichtig ist es für den entlassenen Bl., dass er seine Geschäftsgänge möglichst ohne Führung selbst besorgen kann. Pflicht der Anstalt ist es, ihn dazu zu befähigen. Das Spazierengehen unter Aufsicht und methodischer Anleitun zum Zurechtfinden sowohl in den Straße der Stadt, als auf den Wegen des Land ist darum in den Erziehungsplan aufg nommen.

Eine strenge Trennung der beide Geschlechter in der Anstalt tritt aus viele Gründen nicht ein. Nicht bloß unser Schulkinder haben den Unterricht gemein sam, sondern auch die 18—20-jährige Fortbildungsschüler; unsere sämmtliche Zöglinge essen gemeinschaftlich, sie treffe sich beim Vorlesen, wirken zusammen i den jeden Sonntag stattfindenden gesellige Unterhaltungen, spielen bei festlichen Ge legenheiten Theater und tanzen soga mehrmals im Jahre zusammen, ohne das Unzuträglichkeiten vorkämen. Nach de geltenden Ansichten müssen die Zöglinge schon in der Anstalt sich an einen an ständigen Umgang miteinander gewöhnen Es ist besser, die Geschlechter kommen hier unter strenger Aufsicht zusammen, als dass sie erst nach der Entlassung mit einander in Berührung treten. Sie müssen sich in der Anstalt in diesem Umgange beherrschen lernen. Das Tanzen, an sich eine gute gymnastische Übung, ist nur Mittel zum Zwecke, und die eingeführten Tanzkarten gewähren eine genaue Controle der Tänzerwahl.

Doch durch diese Gewandtheit im geselligen Verkehre wie auch durch die Tüchtigkeit im Berufe mit allem, was dazu gehört, allein wird das Glück der Entlassenen noch nicht begründet, und auch die weitgehendste Fürsorge kann es ihnen nicht dauernd schaffen, wenn sie selbst keine braven, zufriedenen, frommen Menschen sind. Die sächsischen Bl. müssen in der Anstalt so gut erzogen werden, dass sie später durch stilles, anspruchloses Wesen, durch Wahrhaftigkeit, Offenheit und Ehrbarkeit, durch bescheidenes Auftreten, durch Fleiß und rühriges Streben im Berufe und vor allem durch einen Wandel in ungeheuchelter Frömmigkeit sich die Liebe und Achtung ihrer Mitbürger erwerben können. Viele der Entlassenen führen ein musterhaftes Leben nach jeder Richtung, sind angesehen und wohlgelitten.

So üben die an den Entlassenen gemachten Erfahrungen auf die inneren Einrichtungen der Anstalt, auf den gesammten

trieb des Erziehungswerkes fördernden
nfluss, denn aus ihnen sind zum großen
eile die Erziehungsgrundsätze geboren,
nen entsprechen auch die Maßnahmen,
diese Grundsätze zur Ausführung
ngen. Von diesen Erfahrungen ist indes
ch die äußere Ausgestaltung des säch-
chen Bl.-Wesens jederzeit mehr oder
niger abhängig gewesen. Die Erfahrung,
ss diejenigen Zöglinge, die früher in die
nstalt eintreten, in der Regel raschere
d sichere Fortschritte machen als die-
nigen, die erst später zugeführt werden,
d dass sie auch nach der Entlassung
eist einen Vorsprung vor diesen behaupten,
hrte zu der Überzeugung, dass es für
e Mehrzahl der bl. Kinder besser sei, sie
eine geordnete Anstaltserziehung zu
hmen, als sie länger im Schoße ihrer
t in recht dürftigen und ungeordneten
rhältnissen lebenden Familien zu belassen.
lag also ein Bedürfnis vor, den Zeit-
nkt der Aufnahme vom zehnten auf
s sechste, spätestens siebente Lebensjahr
setzen. Die Erziehung dieser Kleinen
durch zu ermöglichen, dass man der
.-Anst. Unterstufen anfügte, erschien,
selbige nach anderen Gesichtspunkten
ordnen ist, als die von zwölf- bis zwanzig-
hrigen Bl., nicht rathsam. Man entschloss
ch, sie für sich zu erziehen und errichtete
862 als eine Vorbereitungsanstalt für die
resdener Landes-Bl.-Anst. die Bl.-Vor-
hule zu Hubertusburg (s. d.).

Jetzt konnten alle bildungsfähigen bl.
inder und zwar von dem Lebensalter an,
s für das sehende Kind den Beginn der
chulpflichtigkeit bezeichnet, in die Bl.-
nst. eintreten, und nun dehnte die Re-
erung beim Erlass eines neuen Schul-
setzes im Jahre 1874 den Schulzwang
ch auf die Bl. aus.

Immer schon war es als ein Mangel
der Fürsorge für die Bl. empfunden
orden, dass die schwachbegabten Bl. mit
en gut beanlagten zusammen unterrichtet
nd erzogen oder wegen unzureichender
ildungsfähigkeit von der Aufnahme über-
aupt ausgeschlossen werden mussten, und
ieser Mangel wurde mit dem eingeführten
chulzwange, der unsere Schulclassen
och mehr füllte, noch fühlbarer. Das Be-
ürfnis nach einer besonderen Erziehungs-
nstalt für die schwachbegabten bl. Kinder
achte sich dringend geltend und die sächsische Staatsregierung half ihm ab, indem sie im Jahre 1888 eine solche Anstalt in Königswartha ins Leben rief. Hier finden seitdem diese Unglücklichen eine ihren Fähigkeiten entsprechende Ausbildung.

Weiter hat die Erfahrung gelehrt, dass es nicht gut gethan ist, ältere Bl. mit bl. Kindern in einer Anstalt auszubilden. Die später Erblindeten — denn um sie handelt es sich nur — haben schon mitten im Leben gestanden und bringen Erfahrungen und Lebensgewohnheiten mit in die Anstalt, die von einem Erziehungshause für die Jugend besser fern gehalten werden.

Die Verpflichtung aber, diesen Schwergeprüften durch Erlernung eines Bl.-Handwerks einen neuen Lebensweg zu öffnen, konnte und durfte die Fürsorge für die Erblindeten nicht von der Hand weisen.

Ihrer Anregung folgend, richtete ebenfalls im Jahre 1888 die Regierung Außenabtheilungen der Dresdener Anstalt zur Ausbildung für ältere Bl. ein und zwar: für die Männer in Morizburg, für die Frauen in Königswartha.

Sind diese Außenabtheilungen und auch die Erziehungsanstalt für schwachbegabte bl. Kinder, im Grunde genommen, nur weitere Ausgestaltungen, Zweige des in der Bl.-Anst. verfolgten Bildungszweckes, so ist die schon 1883 geschehene Gründung einer Versorgungsanstalt für diejenigen Bl., die aus irgend einem Grunde, meist wegen nicht ausreichender Bildungsfähigkeit, nicht zur vollen Erwerbsfähigkeit und bürgerlichen Selbständigkeit geführt werden konnten, und sodann für diejenigen, die infolge von Krankheit, Gebrechlichkeit und Altersschwäche ihr Fortkommen draußen im Leben nicht mehr finden können, sozusagen der Schlusstein, den die Bl.-Fürsorge dem Bau des sächsischen Bl.-Wesens einsetzte. Während die anderen, der Ausbildung der Bl. dienenden Institute aus Staatsmitteln erhalten werden, bestreitet die Kosten für das Asyl — so ist diese Versorgungsanstalt genannt — lediglich der Fonds für die Entlassenen.

Es bestehen sonach in S. folgende Institute für Bl.:

Eine Vorschule in Morizburg für Kinder von 6—12 Jahren; eine Hauptanstalt in Dresden für Bl. im Alter von 12—20 Jahren; eine Außenabtheilung in Morizburg für später erblindete Männer

und eine dergleichen in Königswartha für später erblindete Frauen; eine Außenabtheilung in Königswartha für schwachbegabte bl. Kinder und ein Asyl in Königswartha für nicht zur bürgerlichen Selbständigkeit gelangte, ferner für gebrechliche und altersschwache Bl.

Im Mittelpunkte aller dieser Anstalten steht die Anstalt zu Dresden, wo zugleich der Sitz der Verwaltung für die übrigen Anstalten sich befindet.

Die Bl.-Vorschule zu Morizburg erzieht die bl. Kinder vom sechsten bis zum zwölften Lebensjahre. (Über Nothwendigkeit, Aufgabe und Wirksamkeit der Vorschule vergleiche den Artikel „Bl.-Vorschule".)

Wenn es bei den kleinen Zöglingen der Vorschule zuerst darauf ankommt, sie kräftig und gesund zu machen und zu erhalten, ihnen einen Unterricht zu ertheilen, der sich auf unmittelbare Anschauung gründet; wenn Erziehung und Unterricht darauf abzielen sollen, die Kinder in ihre Umgebung sozusagen einzuleben, so konnte im ganzen Lande kaum ein Ort gefunden werden, der sich als Domicil für die Vorschule so gut eignete, wie gerade Morizburg mit seiner wunderbar schönen, waldigen Umgebung.

Das langgestreckte, drei Stockwerke hohe, von einem sauberen Hofraume und einem großen Garten umgebene Gebäude entspricht in seiner Einrichtung ganz den bestimmten Zwecken. Im Erdgeschoss befinden sich die Wohn- und Unterrichtsräume; im ersten Geschoss die Schlafräume der Kinder und ihrer Pflegerinnen, im zweiten die Wohnräume der Beamten und die Krankenstuben; Küche, Wirtschaftsräume und Bäder sind dem Souterrain zugewiesen. Die unfern dem Hauptgebäude errichtete Turnhalle ist mit diesem durch eine Wandelbahn verbunden, in der die Kinder sich Bewegung in frischer Luft verschaffen, wenn die Witterung den Aufenthalt im Garten oder einen Spaziergang in den nahen Wald nicht gestatten sollte.

Der mit einheimischen Bäumen und Sträuchern aller Art bepflanzte, mit breiten Gängen und schattigen Lauben versehene Garten bildet in Verbindung mit den Beeten, die die größeren Kinder unter Anleitung der Lehrer und Pflegerinnen selbst bebauen, nicht allein den Schulgarten, der das nöthige Anschauungsmaterial liefert, sondern schließt auch den geräumigen, mit Geräthen zweckmäßig ausgestatteten Turnplatz und die Spielplätze der Kinder in sich.

Die Zöglinge sind in zwei Abtheilungen geschieden, von denen die erste den Kindergarten und die Elementarschulclasse, die zweite die drei Mittelclassen umfasst. Beide Abtheilungen arbeiten selbständig neben einander; an der Spitze jeder derselben steht ein Lehrer; mit ihnen betheiligen sich am Lehr- und Erziehungswerke noch eine geprüfte Lehrerin, eine Turnlehrerin, zwei Kindergärtnerinnen und eine Anzahl berufsmäßig ausgebildeter Pflegerinnen.

Die körperliche Pflege der Kleinen ist in den besten, vollkommen geschulten Händen und gut geregelt. Sie erhalten eine nahrhafte, ihrem kindlichen Alter angepasste Kost, in der die Milch im Vordergrunde steht; ihre Kleidung ist einfach, der Jahreszeit entsprechend. Sie werden allwöchentlich gebadet, auch sonst natürlich äußerst sauber gehalten. Die Pflegerinnen haben sich an den Arbeiten und Übungen, die mit der Gewöhnung der Kinder zur Ordnung, Reinlichkeit und Selbständigkeit zusammenhängen, zu betheiligen, sind also Gehilfinnen beim Erziehungswerk; außerdem liegt ihnen auch die Besorgung aller Hausarbeiten ob.

Die gesammte Körperpflege steht unter ärztlicher Überwachung; zu diesem Behufe hat der Arzt jeden Tag in der Anstalt zu erscheinen, seine Beobachtungen zu machen und die etwa nöthigen Anordnungen zu treffen. Für die Krankenpflege ist eine besondere, geschulte Krankenpflegerin angestellt.

In beiden Abtheilungen wird ein inniges Familienleben gepflegt, dabei jedoch darauf gehalten, dass die Kinder das Elternhaus nicht vergessen. Alljährlich kehren sie, wenn die Verhältnisse es irgend zulassen, während der Sommerferien dahin zurück; zudem sind auch die Lehrer verpflichtet, alle Anfragen von zu Hause schnell und pünktlich zu beantworten, auch ist es den Eltern gestattet, ihr Kind zu jeder Zeit zu besuchen, nur darf deswegen das Kind den Unterricht nicht versäumen, hingegen aber ist es den Eltern erlaubt, in den Unterrichtsstunden zuzuhören; endlich erhalten die Kinder allvierteljährlich Censuren, die den Eltern zur Kenntnisnahme zugesendet und von ihnen unterschrieben und, von

em Briefe begleitet, zurückerwartet rden. Auf diese Weise gelingt es, die glinge vor Entfremdung von ihren Angerigen zu schützen.

Im Unterrichte, der alle Fächer der ter- und Mittelclassen der gehobenen Vksschule umschließt, dominiert der Anauungsunterricht. Die Unterrichtsfächer ten immer Hand in Hand, und die so erlte stete Abwechslung zwischen geistiger d körperlicher Thätigkeit schützt die einen am besten vor Übermüdung. (Vergl. n Artikel Bl.-Vorschule.)

Die Dresdner Bl.-Anst. hat die Aufgabe, Schulbildung der Zöglinge in zwei Obersen und einer Fortbildungsschulclasse zuschließen und ihnen eine gewerbliche sbildung zu vermitteln, die sie befähigt, ort nach der Entlassung als selbständige ndwerker ins bürgerliche Leben einzuten und sich ihren Lebensunterhalt unter n Beistande und Schutze einer geordten Bl.-Fürsorge ganz oder doch zum ößten Theile selbst zu erwerben, kurz, ihre ziehung soweit zu fördern, dass sie ihrer stimmung sowohl in religiössittlicher e auch in staatsbürgerlicher Hinsicht Leben gerecht werden können.

Unter den Unterrichtsfächern nimmt r Religionsunterricht die erste Stelle ein; nn für den, dem das äußere Licht verlossen ist, hat das Licht aus der Höhe e besonders große Bedeutung. Religionsterricht ist indes nur der eine Factor r religiösen Erziehung, der andere, chtigere ist die Gewöhnung der Zöglinge m religiösen Leben.

Dieser Gewöhnung dienen die täglichen rgen- und Abendandachten, das Tischbet, der regelmäßige Besuch des Gottesnstes, die gemeinsame Feier des heiligen endmahls, der Besuch der Missionsnden u. s. w. Damit die Bl. sich ohne örung der anderen am Gemeindegesange Gotteshause betheiligen können, hat das nisterium eine Sammlung der gebräuchhsten Kirchenlieder für sie drucken lassen; ler confirmierte Zögling erhält ein Exemar dieser Sammlung, das ihm auch als genthum mitgegeben wird, wenn er entssen wird.

Dem Unterrichte und der Übung in r Muttersprache wird die sorgfältigste flege zutheil; es werden die Schüler mit m Baue der Sprache und den Hauptserzeugnissen der nationalen Literatur bekannt gemacht, vor allem aber angeleitet, ihre Gedanken mündlich und schriftlich einfach, klar und richtig auszudrücken. Dabei wird viel Fleiß auf die schriftliche Übung und die Lectüre verwendet.

Der Handfertigkeitsunterricht wird mit Vorliebe gepflegt. Er erstreckt sich auf das Ausnähen von Landkarten, auf das Formen (Modellieren) von Thieren, Pflanzen, geometrischen Körpern und Reliefkarten in Thon und Wachs, auf Holzarbeiten und auf das Zeichnen mit Wachsfäden. Er ist in richtiger Erkenntnis seiner anregenden Eigenschaften auf die durch anhaltende geistige Beschäftigung abgespannten Nerven so in den Unterrichtsplan eingestellt, dass auf eine Stunde Geistesarbeit möglichst eine solche mit vorwiegend körperlicher Anstrengung folgt. Er steht auch in unmittelbarem Dienste des Sachunterrichts, indem unsere Handfertigkeitsschüler vielfach die für die verschiedenen Zweige des Realunterrichts erforderlichen Anschauungsmittel zum Theil selbst anfertigen.

Der Fortbildungsschulunterricht gibt ungesucht Gelegenheit, den älteren Zöglingen die Mängel ihres Wissens und Könnens vor die Seele zu führen.

Er ist auf die beiden letzten Jahre des Anstaltslebens verlegt worden, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass die reifern, der Entlassung nahestehenden Zöglinge dem direct auf das Leben vorbereitenden Unterrichte eine größere Wertschätzung entgegenbringen als die jüngeren, die erst der Schule entwachsen sind. Für die Lehren der Volkswirtschaft, für Gesetzes- und Verfassungskunde würden diese letzteren noch gar kein Verständnis haben, jenen aber erscheinen sie interessant und wertvoll. Bei ihnen findet der betreffende Lehrer für seine Schilderungen des vielgestaltigen Parteilebens in Deutschland und für die Warnungen vor den Bestrebungen der Socialdemokratie, die im Leben draußen ihre Fangarme auch nach den Bl. ausstreckt, offene Ohren und willige Herzen.

Ähnlich verhält es sich auch mit der Buchführung, dem gewerblichen Rechnen und dem Geschäftsaufsatz. Den jüngeren Schülern liegt für alle diese Gegenstände der Zeitpunkt der Verwendbarkeit noch zu ferne, die älteren aber stehen unmittelbar davor, denn auf den Austritt aus der Fort-

bildungsschule folgt sehr bald ihr Eintritt ins wirtschaftliche Leben.

Die Stellung der sächsischen Bl.-Erziehung zum Musikunterricht ist schon gekennzeichnet und begründet worden, und man sieht mit gutem Grunde davon ab, die Musik zum Lebensberufe der Bl. zu machen; aber ein wenig Musik für das Haus soll jeder Bl., sofern ihm das musikalische Gehör nicht geradezu mangelt, in seiner Jugend erlernen.

Es wird in der Anstalt viel musiciert, denn die Musik soll auch für unsere Zöglinge zu einer freundlichen Begleiterin durch das Leben, zu einer linden Trösterin in einsamen Stunden gemacht werden.

Der Pflege des Gesanges wird in allen unseren Anstalten, ganz besonders aber in der Dresdner große Sorgfalt gewidmet; sie ist hier in die Hand eines Meisters gelegt, der mit seinem Chore vortreffliche Leistungen erzielt. Der Gesang soll für unsere Zöglinge zum Lebenselement werden. Sich an guter Musik zu erfreuen, wird allen erwachsenen Zöglingen in Dresden viel Gelegenheit geboten.

Die gewerbliche Ausbildung beginnt erst nach der Schulzeit und geschieht mit Ausnahme des Clavierstimmens, das ein Bl. lehrt, durch zunftmäßig ausgebildete, sehende Werkmeister, die ihr Handwerk nicht allein vollkommen verstehen, sondern auch in Hinsicht auf das Lehrgeschick erprobt und im Stande sind, ihre Lehrlinge in alle Praktiken des Geschäfts einzuführen; gilt es ja doch, die jungen Handwerker soweit zu fördern, dass sie nach dem Austritt aus der Anstalt sofort in den selbständigen Betrieb ihres Berufs eintreten können.

In der Korbmacherei, für die sich die meisten unserer Zöglinge entscheiden, wird vorzugsweise sogenannte „geschlagene Arbeit“ gefertigt, denn nur allein in dieser kann der Bl. in Bezug auf die Qualität der Arbeit mit dem Vollsinnigen vollständig und in Betreff der Quantität bei großem Fleiße und längerer Arbeitszeit annähernd concurrieren.

Der Seilerei, obschon sie sich fort und fort als ein für die Bl. geeignetes und productives Erwerbsfeld erweist, haben sich in der letzteren Zeit nur wenige Zöglinge zugewendet. Diese Abneigung datiert aus einer Zeit, wo dem Seilereibetrieb in der Bl.-Anst. durch die Concurrenz der Maschinen Gefahr drohte. Der Absatz an Seilerware gieng damals im Anstaltsgeschäfte zurück und der Zöglinge bemächtigte sich ein gewisse Unlust, Seiler zu werden.

Die Bürstenbinderei erlernen in Dresde nur die Mädchen. Da sie zur Zeit noc das einzige Gewerbe ist, wodurch in bl. Mädchen sich eine selbständige Existen schaffen können, so dürfen ihnen in de männlichen Bl. keine Concurrenten e wachsen. Sie lernen alle Arten von Bürste arbeiten von den gröbsten bis zu den feinste auch in die sogenannte Picharbeit werde sie mit Erfolg eingeführt.

Der Verkauf der Erzeugnisse des Ma nufacturbetriebs geschieht, so weit nich feste Bestellungen vorliegen, in zwei in de Anstalt selbst gelegenen Verkaufsläden; e wird ein so befriedigender Umsatz erziel dass es zu einem besorgniserregenden Vor rathe in keiner Branche kommt.

Vom Arbeitsverdienste erhalten die le nenden Zöglinge den fünften Theil, di anderen Vierfünftel fließen in den Fond für Entlassene, auf dessen Rechnung über haupt der ganze Manufacturbetrieb erfolgt

Im Jahre 1897 wurden für 11.000 Mar Korbwaren, für 7340 Mark Seilereiartike und für 33.180 Mark Bürsten verkauft.

Der Unterricht im Clavierstimme wird in der Hauptsache von einem ehe maligen Zöglinge, der als Stimmer in Dresde lebt, an solche Schüler ertheilt, die ei feines musikalisches Gehör besitzen und in Clavierspiel sich einige Fertigkeit erworbe haben. Letzteres ist für diejenigen, di sich durch Stimmen in Privatkreisen ihre Erwerb suchen wollen, durchaus noth wendig; denn sie müssen, wenn sie au ausreichende Kundschaft rechnen wolle auch im Stande sein, das gestimmte Instru ment vorzuführen. Nicht minder könne sie in der Ausübung ihres Berufs auc einiger Fertigkeit in der Vornahme kleine Reparaturen, wie Saitenziehen, Leimen un Binden eines defecten Hammers, Beseitigun von unbedeutenden Störungen in de Mechanik etc. entbehren. Um ihnen hierin die nöthige Übung zu verschaffen, werde sie, nachdem sie das Stimmen bereit können, noch einige Zeit in einem renom mierten Magazin zur Ausführung derartige Arbeiten angeleitet. Gegenwärtig verdiene in S. 15 Bl. ihr Brot mit Clavierstimmen sechs davon in Pianofortefabriken.

Die Zöglinge erreichen die Ziele ihrer erblichen Ausbildung in der Regel mit 21., sehr gut befähigte wohl auch on mit dem 20. Lebensjahre. Sobald sich diesem Zeitpunkte nähern, werden bereitungen zu ihrer Entlassung getroffen, die Fürsorge beginnt ihr Werk. Direction sucht zunächst für sie passdes Unterkommen; denn nicht immer l sie in ihrer Heimat und bei ihren gehörigen unterzubringen. Zuweilen iet sich der Wohnort der Angehörigen t zu einem productiven Betriebe des Bl. erlernten Handwerks, bisweilen l auch die Verhältnisse im Elternhause art, dass man vom sittlichen Standpunkte Bedenken tragen muss, einen wohlgenen Bl. hinein zu versetzen.

Ist ein passendes Unterkommen geden, so wird der betreffende Bl. dahin lassen. Ihn nach der Entlassung erbsfähig zu erhalten, ist nun Sache der sorge. Ihr fällt die Aufgabe zu, dem durch äußere Hilfe zu ersetzen, was infolge seines Gebrechens an der Conrenzfähigkeit abgeht, und die Hindernisse beseitigen, die ihm von außen her in seinem tkommen hinderlich werden können.

Die Fürsorge für die Erblindeten macht sich ferner zur Aufgabe, große Mengen Rohmaterial einzukaufen und es den lassenen zum Einkaufspreise abzulassen. nimmt ihm die Waren ab, die er in Zeit, wo er für die Kundschaft nichts thun hatte, anfertigte; sie gewährt auch Unterstützung in Rohmaterial l in Geld, je nachdem er dessen bedarf l seine Führung Garantie dafür gibt, s er das Geld für seine productive Arbeit wenden wird.

Auf diese nur kurz angedeutete Weise ngt es, die Bl. nach der Entlassung mit em verhältnismäßig geringen Geldbetrage, es kommen auf einen Bl. durchschnitt- 110 Mark im Jahre — erwerbsfähig erhalten. Nicht alle Entlassenen sind gleichem Maße erwerbsfähig; es gibt er ihnen solche, die fast gar keiner terstützung bedürfen, aber auch solche, eine fortdauernde Unterstützung nöthig ben.

Für diejenigen aber, die wegen Bilgsunfähigkeit zu einer selbständigen bensführung nicht gelangen konnten, ie für die, die überkommener Altersschwäche oder auch Gebrechlichkeit wegen sich im öffentlichen Leben nicht mehr behaupten können, unterhält der Fonds für die Erblindeten, wie schon oben erwähnt wurde, das von ihm auch gegründete Asyl in Königswartha.

Die Asylisten erhalten in ihrem Versorghause vollständige, gute Verpflegung, ohne dass von ihnen eine Gegenleistung in Arbeit gefordert wird.

Der Geist, der im Asyle herrscht, ist ein vortrefflicher. Von jener Unzufriedenheit, mit der man anderwärts in den Bl.-Asylen zu kämpfen hat, spürt man in Königswartha nichts. Das mag daher kommen, dass man eben nur solche ins Asyl aufnimmt, die wirklich versorgungsbedürftig sind und darum ihre Aufnahme als die größte Wohlthat schätzen, die ihnen nur widerfahren konnte.

Eine feste, wenn auch milde Hausordnung muss eingehalten werden. Die Insassen ordnen sich ihr willig unter und halten streng darauf, dass unter ihnen kein Tadel laut wird.

Die Fürsorge für die Erblindeten ist in S. nicht eine staatliche Einrichtung; der Staat beansprucht nur die Oberaufsicht über die Cassenverwaltung des Fonds; die praktische Ausübung der Fürsorge aber ist an kein anderes Gesetz gebunden als an das allein, was ihr Liebespflicht und Gewissenssorge für die Wohlfahrt der Bl. dictieren. Die Fürsorge muss, soll sie anders ethische Bedeutung behalten, an die Würdigkeit des Empfängers gebunden bleiben, andernfalls sinkt sie zum Almosen oder zur kalten, gesetzmäßigen Cassenunterstützung herab. In dem Charakter der Freiwilligkeit allein liegt ihre sittliche Wirkung, die zum Rechte des Empfanges die Pflichtleistung der redlichen Arbeit oder zum mindesten doch die Willigkeit dazu voraussetzt.

An der Fürsorge für die Erblindeten haben auch die Zöglinge der Erziehungsanstalt für schwachbefähigte bl. Kinder, die Außenabtheilung für spätererblindete Mädchen, beide in Königswartha, und die Außenabtheilung für spätererblindete Männer in Morizburg theil.

Alle drei werden wie die Morizburger Vorschule und die Dresdner Bl.-Anst. vom Staate unterhalten und sind Zweiganstalten der Dresdner Hauptanstalt.

In der ersteren wird mit denjenigen bl. Kindern, die wegen unzureichender geistiger und technischer Begabung mit den besser befähigten Schülern in Morizburg und Dresden nicht fortkamen und für deren Ausbildung ein unliebsames Hemmnis bildeten, ein Bildungsversuch gemacht. Hier, wo Erziehung und Unterricht auf ihren Sonderzustand berechnet sind, gedeihen sie und kommen vorwärts.

Der Unterricht ist ganz für schwachsinnige Kinder eingerichtet, und dementsprechend sind auch die Ziele niedriger und der Gang langsamer als in Morizburg und Dresden; die Handfertigkeit aber wird in noch größerer Ausdehnung als dort geübt.

Später erlernen die Knaben die Herstellung von gröberen Körben, die Mädchen werden in weiblichen Handarbeiten, im Flechten von Deckenbestandtheilen und in der gröberen Bürstenbinderei ausgebildet.

Bis zur völligen Erwerbsfähigkeit werden sie nicht gebracht werden können; die Mehrzahl dürfte später der Asylversorgung zuzuweisen sein.

Die Zöglinge der Abtheilung für ältere Mädchen, meist Spätererblindete, die nach der Confirmation, oft erst in reiferem Alter in die Anstalt eintreten, erhalten noch einigen Fortbildungsschulunterricht, sind aber in der Hauptsache mit Erlernung von Arbeiten beschäftigt, durch die sie nach der Entlassung ihr Brot verdienen wollen: mit Flechten von Rohrsitzen, Fußabstreichern und Bürstenbinden.

Das Ziel ist also hier wie auch in der, dem gleichen Zwecke den älteren männlichen Bl. dienenden Außenabtheilung in Morizburg: volle Erwerbsfähigkeit unter dem Schutze der Fürsorge für die Erblindeten.

In der Außenabtheilung für bl. Männer in Morizburg befinden sich gegen 25 Bl. Sie werden von einem Werkmeister, der zugleich Hausvater der Anstalt ist, und einem Gehilfen in der Korbmacherei unterrichtet. Für ihre geistige Fortbildung sorgen die Lehrer der Vorschule. Turnen und Gesang werden auch hier gepflegt, und selbst Instrumentalmusik und Clavierspiel, obschon nicht unterrichtlich betrieben, haben Eingang gefunden, indem die Zöglinge ihre Freizeit dazu benützen, sich darin zu üben.

Die Aufgabe des Werkmeisters an diesen Bl. ist eine besonders schwere; der Fleiß in den Werkstätten aber ist ein ausgezei neter. Trachten doch diese Zöglinge aller Kraft danach, sobald als möglich ihren Angehörigen, das heißt in vielen Fäl zu ihren Frauen und Kindern zurü zukommen. Als Entlassene kommen meisten, da ihnen die unterstützende F sorge hilfreich zur Seite steht, gut fort.

So bildet das sächsische Bl.-Wesen abgeschlossenes, in sich vollendetes Ganz ist ein Organismus, dem kein Glied me fehlt und der den Anforderungen, die m hinsichtlich der Ausbildung und Versorgu der Bl. zu machen berechtigt ist, e sprechen kann und auch wirklich entspric

(Zu vergl.: Georgi, Geschichte d kgl. sächs. Bl.-Anst. zu Dresden; 1836. Georgi, Die Versorgung der Bl. im Kön reiche S. 1851.) *W. Riemer.*

Sachsen, Provinz. Die Anfänge d Bl.-Bildungswesens in der Provi S. hat die Stadt Halle an der Saale a zuweisen. Daselbst wurde im Jahre 18 von dem Candidaten der Theologie A. Krau eine Privat-Bl.-Anst. eröffnet, welche si nach ihrer Gründung eines Allerhöchst Königlichen Gnadengeschenkes von 25 Thalern, eines jährlichen Betrages von 3 Thalern zur Unterhaltung von sechs aus Staatsmitteln, sowie vom Jahre 18 ab eines jährlichen Zuschusses von 14 Thalern aus ständischen Fonds zu erfreu hatte. Trotz dieser Unterstützungen muss die Anstalt im Jahre 1849 wegen vielfach Mängel in ihrer inneren Organisation au gelöst werden.

Die in den Jahren 1851/52 als inte mistische Provinzialvertretung berufen Stände der Provinz erkannten die Erric tung einer Provinzial-Bl.-Anst. als ein dri gendes Bedürfnis und trugen bei dem Lan tags-Commissarius, dem Oberpräsidenten d Provinz, von Witzleben, darauf an, eine solc Anstalt sobald als möglich ins Leben zu rufe Infolge dieses Antrages fanden über die Hö der erforderlichen Kostensumme und der Beschaffung, wie über die Verbindung d geplanten Anstalt mit einem in der Provi bestehenden Schullehrer-Seminare meh fache Erörterungen statt. Als ferner f das von Magdeburg zu verlegende Schu lehrer-Seminar das ehemals gräfliche Schlo zu Barby erworben und in demselben zur Unterbringung einer Bl.-Anst. erforde lichen Räume verfügbar geworden ware

auf Anregung des Provinzial-Landtags-
schalls, Grafen von Zech-Burkersrode,
1. Juni 1853 zu Halle an der Saale ein
ständischen Mitgliedern gebildetes Co-
zusammen und erließ in Veranlassung
zur Feier der Allerhöchsten Anwesen-
Seiner Majestät König Friedrich Wil-
s IV. in der Provinz einen Aufruf, die
ersten Begründung einer Bl.-Anst. er-
erlichen Geldmittel auf dem Wege frei-
ger Beiträge zusammenzubringen. Die
eleitete Sammlung ergab den Betrag
27.029 Thalern 26 Silbergroschen, 6 Pfen-
n, welcher nicht nur zur Begründung
Anstalt ausreichte, sondern auch das
ehen derselben für die Zukunft als
chert erscheinen ließ. Am 6. September
3 überreichte das Comité in einer
ienz zu Merseburg Seiner Majestät eine
beabsichtigte Gründung einer Provinzial-
Anst. betreffende Denkschrift, in welcher
e Majestät gebeten wurde: „den säch-
hen Provinzial-Landtag bei seinem
ästen Zusammentreten auffordern zu
en, eine Bl.-Anst. ins Leben treten zu
en und zu genehmigen, dass diese An-
t den Namen „Friedrich-Wilhelms-Bl.-
t. der Provinz S. führe", welchen Bitten
e Majestät mittelst Allerhöchster Ordre
16. September 1853 entsprach. Dem
Jahre 1854 berufenen Provinzial-Land-
wurde ein vollständiger Einrichtungs-
für die zu errichtende Anstalt vor-
gt, nach welchem die für das Seminar
t in Anspruch genommenen Räume für
Bl.-Anst. mit 40 Zöglingen Verwendung
en sollten. Der Provinzial-Landtag er-
te sich mit dem vorgelegten Organisa-
splane einverstanden, trug jedoch Seiner
estät die Bitte vor, dass das vormalige
tizamtshaus erworben und für die Zwecke
Bl.-Anst. überwiesen werden möchte,
sprach zugleich den Wunsch aus, dass
Eröffnung der Anstalt im Laufe des
res 1856 erfolgen möge. Der Grund,
halb dieser Wunsch nicht in Erfüllung
ngen, lag in den Schwierigkeiten, das
liche Gebäude zu erwerben, was einer-
s im Interesse der Sache sehr zu be-
ern war, andererseits aber den Vortheil
chte, dass der Anstaltsfonds durch Ein-
g weiterer Beiträge und Zuschlagung
Zinsen bis zum 30. September 1856
40.817 Thaler 9 Pfennige angewachsen
. Endlich gelang es der königlichen Regierung zu Magdeburg durch Kaufvertrag vom 11./28. Juli 1856 das Justizamtsgebäude nebst einem dazu gehörigen Garten zu erwerben. Nun genehmigte Seine Majestät, dass zum Ankaufe des Grundstückes der Betrag von 5050 Thalern aus Staatsfonds gezahlt und dasselbe den Ständen der Provinz zum Zwecke der Bl.-Anst. aus Gnaden überwiesen werde, auch wurden sechs Freistellen aus Staatsfonds gestiftet. Nachdem noch durch Vertrag vom 13. August 1857 der sogenannte Anhalt'sche Flügel des Schlosses, das Justizamtshaus allein erwies sich als zu klein, den Provinzialständen abgetreten worden, wurde nach erfolgter Errichtung die Anstalt am 1. Februar 1858 mit sechs Zöglingen, denen sich im Laufe des Jahres noch zwölf andere zugesellten, eröffnet. Zum ersten Lehrer der Anstalt wurde der später in der Bl.-Welt so bekannt gewordene Inspector Hebold (s. d.) berufen. Die Verbindung der Anstalt mit dem Seminare bestand hauptsächlich darin, dass außer dem Director, dem Musiklehrer und dem Speisewirt desselben, welche in gleicher Eigenschaft nebenamtlich an der Bl.-Anst. angestellt waren, auch einige Seminaristen besonders beim Musikunterrichte hilfreiche Dienste leisteten. Schon in den ersten Jahren des Bestehens der Anstalt stellte es sich heraus, dass die Räumlichkeiten für die Bedürfnisse der Provinz zu spärlich bemessen waren, weshalb in den Jahren 1863/64 ein Erweiterungsbau ausgeführt und dadurch Raum zur Unterbringung von insgesammt 54 Zöglingen geschaffen wurde. Auch bei der im Jahre 1869 gegründeten, anfangs als Arbeitsstätte unter einem Werkmeister für entlassene Bl. in einem Mietshause, das 1872 erworben wurde, eingerichteten Beschäftigungsanstalt erwiesen sich die Räume bald zu eng, sodass 1879 zur anderweitigen Unterbringung derselben zum Ankauf des in nächster Nähe der Erziehungsanstalt gelegenen sogenannten Amtszollhofes geschritten werden musste.

Die Bl.-Anst. zu Barby war bis zum Jahre 1877 ihrer Verbindung mit dem Seminare wegen dem königlichen Provinzial-Schulcollegium zu Magdeburg als oberster Aufsichts- und Verwaltungsbehörde unterstellt. Seitens der Provinzialstände war für die Angelegenheiten der Anstalt eine aus drei Mitgliedern bestehende Commission

gewählt worden. Am 2. Mai 1877 jedoch gieng die Verwaltung der Anstalt auf die Organe des Provinzialverbandes über. Seit dieser Zeit stellte sich die Nothwendigkeit heraus, die anfangs als ein Vortheil angesehene Verbindung mit dem Seminare durch Anstellung eines eigenen Directors zum Vortheile der Anstalt aufzuheben. Bereits im Jahre 1882 wurde der Landeshauptmann zur Anstellung eines solchen ermächtigt. Besondere Umstände jedoch verzögerten die Übernahme der Anstaltsleitung durch den berufenen Director Schven (s. d.) von der Königsberger Bl.-Anst. bis zum 1. April 1884. Bereits im Jahre 1884 hatte der Provinzialausschuss, da die in Barby für Zwecke der Bl.-Bildung vorhandenen Räume bei weitem nicht mehr genügten, die Verlegung der Anstalt nach einem anderen Orte der Provinz beschlossen. Die Gebäude der Bl.-Erziehungs-Anst. sollten dem Provinziallandtage zum Verkaufe an den Fiscus zu Seminarzwecken empfohlen werden. Die zu diesem Behufe mit dem Staate eingeleiteten Verhandlungen zogen sich in die Länge, da von dem Fiscus das Eigenthumsrecht des ehemaligen Justizamtshauses in Anspruch genommen wurde, und scheiterten schließlich ganz, so dass die zum Vortheile der Bl.-Anst. geplante Verlegung derselben in weite Ferne gerückt schien. Bei Erörterung der Maßnahmen, welche zur Ausführung des Gesetzes vom 11. Juli 1891, betreffend die sogenannte außerordentliche Armenlast, zu treffen waren, musste auch die Einrichtung einer Provinzial-Pflegeanstalt zur Unterbringung der dem Landarmenverbande anheimfallenden, der Anstaltspflege bedürftigen Bl. ins Auge gefasst werden. Es sollten unter Zustimmung der königlichen Staatsregierung die Gebäude der Bl.-Erziehungs- und Beschäftigungsanstalt zu Barby nach Verlegung der letzteren an einen geeigneteren größeren Ort der Provinz in eine Bl.-Pflege-Anst. für Zwecke des erwähnten Gesetzes umgewandelt werden. Dieser Plan fand sowohl die Billigung des Provinziallandtages als auch die Genehmigung der Staatsregierung. Gleichzeitig (24. Februar 1894) beschloss der Provinziallandtag einstimmig den Neubau einer Bl.-Anst. zu Halle an der Saale mit einem Gesammtkostenaufwande von 911.000 Mark. So wurde Halle an der Saale, das die ersten Keime der Bl.-Bildung in der Provinz S. zeitigte, zur voraussichtl dauernden Pflegestätte derselben erwä Die neue Anstalt, die am 1. April 1 bezogen wurde, umfasst 1. eine Vorsch für 20—25 Kinder im Alter von fünf sieben Jahren, 2. eine Erziehungsanstalt 96 Zöglinge, 3. eine Beschäftigungsanst für confirmierte Zöglinge beiderlei schlechts mit 72 Köpfen, 4. eine Turnha 5. ein Werkstattgebäude mit Seilerba Materialräumen, Verkaufslocal etc. und ein besonderes Wirtschaftsgebäude.

Der „Hilfsverein für Bl. in der Prov S.“, der seinen Sitz am Orte der Bl.-An hat und den Zweck verfolgt, im Anschlu an die Provinzial-Bl.-Anst. bl. Personen z Beschaffung eines geeigneten Broterwer zur Förderung ihres geistigen und sittlich Lebens und eventuell zur Fürsorge in ihr Alter hilfreiche Hand zu bieten, wurde Jahre 1883 auf Anregung des Provinzi ausschusses für innere Mission ins Leb gerufen. Die Thätigkeit des Vereins besta bisher in der Überweisung von Arbeit die aus der Bl.-Anst. Entlassenen, in d Abnahme gefertigter Waren, in der Errich tung einer Werkstätte zur Unterbringu solcher Handwerker, die in ihrer Heim nicht beschäftigt werden konnten, in d Ausbildung der im späteren Alter Erbli deten, in der Gewährung von Barunte stützungen in besonders dringenden Fäll und in der Übernahme der Kosten für d klinische Behandlung erwachsener Auge kranker bei vorliegender Gefahr der E blindung. Besonders aber richtete er se Augenmerk auf die weiblichen Bl., inde er im Jahre 1889 für dieselben ein „B Heim“ zu Barby gründete. Dasselbe zäh jetzt 20 Insassen, welche die Bürste binderei treiben. Durch den Neubau ein Werkstattgebäudes auf dem Grundstück des Bl.-Heims wurde Raum zur Unte bringung von 30 Pfleglingen gewonne Die Einnahmen beliefen sich im Rechnung jahre 1895/96 auf 12.681·03 Mark, die Au gaben auf 10.952·40 Mark. Das Capitalve mögen beträgt 16.000 Mark, während d Heim einen Wert von 20.100 Mark repr sentiert. Zur Vermehrung der Einnahm beschloss die letzte Generalversammlun durch einflussreiche Persönlichkeiten sämmtlichen Städten und größeren O schaften der Provinz neue Mitglieder werben. Dieses Unternehmen verspric

h den bis jetzt gemachten Erfahrungen
n überaus günstigen Erfolg, so dass die
gst gehegte Absicht der Gründung eines
sellenheims" ihrer baldigen Verwirk-
ung entgegensieht. Das Gesellenheim
eine Durchgangsstätte zwischen der
undenen Lehrzeit und der freien Selb-
digkeit sein und die Erreichung einer
ständigen Existenz erleichtern.

Außer diesem Hilfsverein für Bl. ent-
d im Jahre 1885 noch ein zweiter, der
Unterstützung bedürftiger Bl. und
her im Kreise Magdeburg ansässiger
sonen bezweckt, die durch ärztliches
gnis nachweisen können, dass sie nicht
r im Stande sind, vermöge ihres Augen-
tes ihren Unterhalt zu erwerben. Aus
en Einnahmen, die in den Beiträgen
Mitglieder, dem Erlös aus dem Verkaufe
Sammelobjecten (Cigarrenabschnitten,
niolkapseln etc.), den Erträgen der in
ntlichen Localen aufgestellten Sammel-
hsen etc. bestehen, gewährt der Verein
unterstützungen und bestreitet die
ten für Operationen behufs Wiedererlan-
g des Augenlichtes.

Zur Weihnachtszeit veranstaltet er
ndere Sammlungen, deren Erträge es
ermöglichen, den Bl. ein fröhliches
t zu bereiten. *R. Schwannecke.*

Sachsen-Weimar, Großherzogthum,
tzt eine Taubstummen- und Bl.-Anst.
Weimar. Diese besteht als Staatsanstalt
Internat seit Michaelis 1858 und zählt
Classen für taubstumme und zwei
ssen für bl. Zöglinge. Auf Grund eines
etzes vom 28. Mai 1874 ist das Princip
Schulpflichtigkeit für alle bildungsfähigen
bstummen und bl. Kinder im Gebiete
Großherzogthums S.-W. durchge-
rt, dergestalt, dass solche Kinder regel-
ßig von der Vollendung des sechsten
r siebenten Lebensjahres an bis nach
endetem 14. oder 15. Lebensjahre, also
Regel nach acht Jahre lang, die Taub-
mmen- und Bl.-Anst. zu besuchen haben.
Durchführung dieses Grundsatzes ist
ch Zwangsmittel und Strafen gesichert,
denen gegen Eltern oder Erzieher vor-
chritten werden kann, die ein viersinniges
d ohne genügenden Grund der Anstalt
enthalten.

Die für die Unterhaltung der Zöglinge
rderlichen Leistungen — ein Pflegegeld
jährlich 210 Mark und eine Vergütung
von 45 Mark für Erhaltung der Ausstattung, falls letztere nicht von den Angehörigen selbst erhalten wird — sind von den unterhaltungspflichtigen Angehörigen, insoweit sie aber dazu unvermögend, von der betreffenden Schulgemeinde aufzubringen. Dieser wird im Falle der Überlastung durch Übernahme der Leistung oder eines Theiles derselben auf die Staatscasse Erleichterung gewährt. Angehörige auswärtiger Staaten zahlen außer dem Pflegegeld der Regel nach noch einen Beitrag von jährlich 90 Mark zur Anstaltscasse.

Die Lehrer bestehen in dem Director, drei Taubstummenlehrern, zwei Bl.-Lehrern und vier Hilfs- und Nebenlehrern, bezüglich Nebenlehrerinnen.

Die Zahl der Zöglinge schwankt zwischen 40 und 50; ein Fünftel sind bl. Kinder.

Der Unterricht der Taubstummen und Bl. ist vollständig getrennt, dabei ist aber nicht ausgeschlossen, dass die Taubstummenlehrer je nach Neigung und Befähigung auch Unterricht bei den Bl. ertheilen. Die Beköstigung und Verpflegung der Zöglinge ist gemeinsam. Beim Ankleiden, Waschen und Baden werden die Bl., soweit sie diese Thätigkeiten noch nicht selbständig verrichten können, von den Taubstummen wesentlich unterstützt, ebenso übernehmen die taubstummen Zöglinge bei gemeinsamen Ausflügen die Führung der Bl.

Der Etat der Anstalt betrug im Kalenderjahr 1898 insgesammt ungefähr 25.000 Mark. Zur Unterstützung braver entlassener Zöglinge bestehen Fonds für die Taubstummen von in Summa 10.000 Mark und für die Bl. von 15.000 Mark. Neben der staatlichen Anstalt für Bl. besteht in Weimar noch ein Verein zur Fürsorge für erwachsene Bl. des Großherzogthums S.-W., gegründet über Initiative des Directors Frd. Langlotz, der als Seele der Vereinigung wirkt. 1894 ward vom Vereine beschlossen, eine Bl.-Werkstätte zu errichten, in welcher erstens die aus der Bl.-Anst. entlassenen bl. Kinder im Alter vom 14 oder 15 Jahren aufgenommen und im Handwerke unterrichtet werden; zweitens erwachsene Bl. aus dem Großherzogthum, die entweder später erblindeten oder aus irgend einem Umstande ohne Unterricht geblieben sind, zur Erlernung eines Handwerkes zu bringen sind. Eine Verkaufsstelle zum Absatze der Waren soll es ermöglichen, den Bl. reich-

liche Arbeit durch starken Verkauf der Erzeugnisse zu bieten. Der Zweck des Vereines ist keineswegs der, die Bl. zu ernähren, sein Ziel ist vielmehr darauf gerichtet, das Dasein der Bl. durch entsprechende Beschäftigung zu verschönern und ihnen so weit als möglich zur wirtschaftlichen Selbständigkeit zu verhelfen. In den zwei Jahren seines Bestandes hat der Verein ein Capital von 12.000 Mark angesammelt, und die dauernden jährlichen Beiträge von Sparcassen, Gemeinden und Gesellschaften beziffern sich auf circa 1000 Mark.

Saint Mandé sieh unter Paris, École Braille.

Sakmann, Christian, Leiter der Nikolauspflege für bl. Kinder in Stuttgart, geboren 5. September 1830 zu Urnagold, gestorben am 29. Juni 1892 in Tübingen. Nach Zurücklegung der erforderlichen pädagogischen Studien und nachdem S. durch neun Jahre an verschiedenen Volksschulen und an der Taubstummen- und Bl.-Anst. in Gmünd thätig gewesen war, wurde er am 1. Jänner 1858 als Lehrer und Hausvater der Nikolauspflege angestellt. Obwohl er einen wenig bearbeiteten Boden vorfand und zuerst nur von einem bl. Hilfslehrer unterstützt werden konnte, trat er sein Amt mit Schaffensfreudigkeit und großem Geschick an und unterzog sich der schweren Arbeit der Reorganisation mit allem Eifer. Die Zahl der Zöglinge dieser Anstalt verdreifachte sich unter den Bemühungen S.s und neben einer gediegenen Schulbildung wurde den bl. Zöglingen eine sehr tüchtige Ausbildung in Gewerben geboten. In dieser Richtung leistete S. ganz besonders viel, und der Betrieb der Handwerke war ein ganz musterhafter. Seine hervorragenden Leistungen wurden wiederholt anerkannt und von hoher Stelle belohnt.

Salem, Hauptstadt des nordamerikanischen Staates Oregon, besitzt für die diesem Staate angehörigen bl. Kinder ein Institut, das als privates Unternehmen von einer bl. Dame, Miss Nellie Simpson, am 3. März 1873 eröffnet wurde, bald aber in die Verwaltung des Staates Oregon übernommen wurde. Gegen Ende des Eröffnungsjahres übernahm die Leitung Rev. J. H. Babcock, der 1877 von einer Frau J. E. Dawn abgelöst wurde, die durch zwei Jahre Vorstand und Lehrerin zugleich war. Die Schule wurde sodann durch vier Jal geschlossen, doch 1883 wieder mit C. Moor als Superintendenten eröffnet. No mehrmals wechselte die Leitung, bis gege wärtig (1896) J. L. Carter die Schule seine Obhut genommen hat. In der Anst befinden sich etwa 28 Zöglinge, zur Häl Knaben und Mädchen; es sind sieben Lehr darunter ein Bl., bestellt. Unterrichtet wi in den üblichen Gegenständen in Mus und Arbeit. Die Anstalt besitzt eine größe Bibliothek meist im New-York-Punktsyste Netzen und Anfertigen von Hängematt hat sich gut eingeführt. Das Institut mac in neuerer Zeit gute Fortschritte.

Salignac, de, ein Fräulein aus vo nehmem Hause, lebte circa 1770 zu Cai tonge in Frankreich. Als zweijähriges Kin bekam S. die Pocken, und als die Mutt ihr auf Rath Taubenblut in die Aug träufelte, erblindeten diese vollständig. wird wegen ihrer Schönheit, Sanftmuth d Seele, Lebhaftigkeit des Geistes, Schnelligke der Auffassung und vieler anderer Gabe gerühmt. Sie spielte Karten, indem sie sic dieselben zuerst durch feine Stiche markiert und zwar so fein, dass man an der Kart selbst nichts merkte. Sie änderte die Zeiche auch nach jeder Partie, so dass niemar deren Bezeichnung kannte. S. soll auc Lesen und Schreiben gekonnt haben, s dass sie einen ordentlichen Briefwechsel m ihrem älteren Bruder unterhielt. Sie b diente sich eingestochener Buchstabe anstatt der geschriebenen, so dass sie d Schrift zu lesen vermochte. Zum Schreibe benutzte S. an Stelle der Feder einen Pinse den sie mit Hilfe eines schmalen Linea führte. Die Zeilen waren sehr gerade un die Buchstaben wohlgestaltet. Man gab ih anfangs Buchstaben, die in Pappe geschnitte waren, wodurch sie die Form derselbe kennen und wiedergeben lernte. Sie lernt das Zitherspiel fast von selbst und hatt selbst ein Mittel erfunden, ihre Melodie in Papier zu stechen. Auch im Gesang versuchte sie sich mit Erfolg. S. tanzt sehr graziös, und in weiblichen Handarbeite war sie eine Meisterin. Bei ihren Näh arbeiten fädelte sie die feinste Nadel selbs ein. Auch die Uhr erkannte sie nach de Stellung der Zeiger. (Vergl. Wagner: Natu wunder, Berlin 1803.)

Salinas, de, Franciscus, aus Burgo in Spanien, erblindete im zehnten Jahr

es Lebens, lernte aber dessen ungeachtet
i lateinische und griechische Sprache,
matik und Musik mit sehr großem
lge. Nachdem er sich 20 Jahre lang
talien aufgehalten hatte, ward er, von
ngestellten Persönlichkeiten, so dem
ste Paul IV., mehreren Erzbischöfen,
Herzog von Alba und anderen hoch-
hätzt, Professor der Musik im Collegium
Salamanca. Er schrieb in lateinischer
che sieben gelehrte Bücher über die
kunde, welches Werk im Jahre 1577
Druck erschienen ist. Aus dem Titel
es Werkes geht hervor, dass er auch
im Königreich Neapel gewesen. Er
1590 in seinem 77. Lebensjahre. Auf
machte Johannes Scribanus, Professor
griechischen Sprache, ein Gedicht in
nischer Sprache, welches sich in
naus „bl. Tonkünstler“ abgedruckt
et. *Rk.*

Sammelbüchsen. In vielen Bl.-Anst.
et man an entsprechenden Örtlichkeiten,
B. in der Nähe des Hausthores, im
sflur, im Verkaufslocale etc. Büchsen
einer passenden Aufschrift angebracht,
bestimmt, kleinere Gaben, oft aus
ig Hellern oder Pfennigen bestehend, auf-
hmen. Besonders häufig sind solche
n jenen Instituten angebracht, deren
künfte durch Wohlthätigkeitsacte auf-
racht werden, und die es darum umso
niger haben, auch auf ganz kleine Bei-
e zu ihrer Erhaltung zu reflectieren.
chmal wird die S. nur bei besonderen
egenheiten, bei Festlichkeiten, Prü-
gen etc. aufgestellt und gibt zu dieser
ein oft ganz reiches Erträgnis. Eine ähn-
e Art der Heranziehung der öffentlichen
lthätigkeit ist die Aufstellung und Ver-
lung von Sammelkörbchen oder Spar-
chen, die als besondere Form der S.
nsehen sind. Solche Körbchen, welche
st in der Anstalt hergestellt werden
zugleich als Arbeit der Bl. Aufmerk-
keit erregen, können zu Hunderten
t nur am Orte der Anstalt selbst,
dern auch weiter in die Provinz ver-
lt werden. In der Wohnstube besserer
milien, in Verkaufsgewölben, Gastwirt-
aften etc. untergebracht und unter die
ut einer bestimmten Vertrauensperson
tellt, können solche S. eine ständige
t zu unterschätzende Einnahmsquelle
Bl.-Anst. bilden. Diese Art der Samm-
lung ist besonders Provinzialvereinen oder Bl.-Anst., die confessionellen Charakter tragen und bestimmte Interessenkreise für sich haben, zu empfehlen, da ein Risico oder besondere Mühewaltung dabei nicht erforderlich ist, die Einnahme aber eine erhebliche sein kann.

Sammelkörbchen sieh Sammelbüchsen.

Sanderson sieh Saunderson.

Santiago di Compostella, Hauptstadt des spanischen Königreiches Galicien. Hier gründete Vignas die Bl.-Anst. im Jahre 1864, dem es nach vielen Bemühungen gelang, dieselbe zu einer gewissen Entwicklung zu bringen; es wird hauptsächlich in Musik unterrichtet. Der Director der Anstalt, Lopez Navalon, der 1878 einen Bericht über die Anstalt in Druck legen ließ, änderte die Musikschreibung Abreus einigermaßen ab und begründete dies in seiner Broschüre.

Nach E. Llado.

Saragossa, Hauptstadt des spanischen Königreiches Aragonien. Hier ist seit 1871 eine nicht unbedeutende Schule für Taubstumme und Bl. eingerichtet. 1891 wird die Zahl der Zöglinge auf 20 Knaben und ein Mädchen angegeben. Die Anstalt wird vom Generalrath der Provinz in Gemeinschaft mit der Stadtgemeinde von S. erhalten, doch ist die Subvention nicht hoch. Der Gründer der Anstalt, Avellano, ist der einzige Lehrer daselbst und wird nur durch seine Gattin unterstützt; allein er arbeitet mit anerkennenswertem Fleiße und großer Ausdauer, die in der Stadt Bewunderung erregen. 1889 führte Avellano endgiltig die Braille'sche Musikschrift in seinen Unterricht ein; außerdem wird in der Anstalt ein System der spanischen Bl.-Kurzschrift benutzt, das ein Herr Murray zusammenstellte. Es ist anerkennenswert, dass ein Fremder sich so sehr mit der Sprache vertraut machte, dass er den Bl. Spaniens ein sinnreiches und leicht fassliches Kürzungssystem bieten konnte. Der Erfinder benutzte zu seiner Arbeit hauptsächlich das französische System. 1890 ist durch Director Avellano ein didaktisches und industrielles Museum zur Ausbildung Bl. und Taubstummer in S. eröffnet worden.

Satzenhofer, Karl, Drucker im k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien, geboren 11. September 1875 in Wien als Sohn eines Metallschlägers, erblindete in früher Jugend infolge von Scrophulose. 1883 ward

S. auf Kosten des Wiener allgemeinen Versorgungsfonds in das oben genannte Institut zur Ausbildung gebracht und zeigte sich als sehr begabter und strebsamer Zögling, der namentlich in literarischen Fächern das Beste leistete. Als 1890 die Druckerei in der Anstalt neu eingerichtet wurde, machte Director Mell einen Versuch mit S., ihm die hiebei erforderlichen Manipulationen beizubringen. Totzdem S. an der einen Hand einen stark verkrümmten Finger besitzt, gelang der Versuch vollkommen, und S. ward fortan als Punzierer und Drucker verwendet. 1892 als Schüler ausgetreten, ward S. in festen Lohn gestellt und ihm nicht nur die Druckerei, sondern auch die selbständige Verwaltung der hiebei benutzten Materialien übertragen. Als die Leihbibliothek (1893 gegründet) so stark anwuchs, dass mit dem Verleihen begonnen werden konnte, übernahm S. weiter das Amt des Bibliothekars. Mit seiner Ausbildung beschäftigt, erweiterte er sein Wissen nicht nur in der deutschen Literatur, sondern auch in der französischen Sprache und eignete sich entsprechenden Stil an, so dass er weiter mit der Correspondenz der Anstalt mit auswärtigen Bl. und mit Bl.-Anst. betraut werden konnte. S. machte mehrere Reisen in andere Bl.-Anst., um dort in der Handhabung der Punziermaschine und der Presse Unterricht zu ertheilen, was ihm vollkommen gelang. S. ist gegenwärtig noch in seiner Stellung eifrig thätig, und das Anwachsen des Druckgeschäftes im genannten Institute ist nicht zum geringen Theil seinem Eifer und Fleiße zuzuschreiben.

Saunderson, Nikolaus, geboren im Jänner 1682 zu Thurlston in Yorkshire in England als Sohn eines mäßig vermöglichen Beamten. Er erblindete im ersten Lebensjahre infolge von Pocken, und da er auch die Augen ganz verlor, blieb ihm nicht einmal ein Lichtschimmer. Zunächst besuchte er die mittleren Schulen zu Penniston und studierte, den damaligen Zeiten folgend, vorwiegend classische Sprachen und ihre Autoren. Doch verstand er auch ziemlich gut französisch. Nun übte ihn sein Vater im Rechnen, und bald hatte es der Knabe dahin gebracht, nicht nur alle gewöhnlichen Rechnungsarten, sondern auch verwickelte Aufgaben mit Leichtigkeit zu behandeln, so dass er seinem Mitschüler als Lehrmeister dienen konnte. Im Alter von 18 Jah lernte er die Mathematiker West und Nattleton kennen, welche, seine Kenntn erweiternd, ihm als Lehrer in der Mat matik dienten, doch nicht lange, da er bald überholte und sich veranlasst sah, Schule zu Attercliff bei Sheffield auf suchen; doch behagte ihm die Richtung dortigen Lehre nicht, und er verließ Schule, um sich selbst weiter zu bild Indessen mehrten sich die Schwierigkeit die mit den bescheidenen Vermögensverhä nissen der ziemlich großen Familie verbu den waren, und S. musste daran denk zu verdienen und sich selbst zu erhalt Sein Streben war von jeher gewesen, na Cambridge auf die Universität zu gehe aber dies scheiterte an den geringen M teln, die S. zur Verfügung standen, alle er entschloss sich endlich, doch dorth zu gehen, aber als Lehrer. Er zog al 1707 nach Cambridge, fand daselbst Christcollegio freundliche Aufnahme, alle der Ausführung seines Planes setzten si verschiedene Schwierigkeiten entgegen. N der Freundlichkeit des damaligen M thematikprofessors Whiston und dem Ur stande, dass S. vorzüglich Newtons Lehr zum Gegenstande seiner Vorträge macht hatte er ein sehr zahlreiches Auditoriu zu danken. „Man erstaunt vielleicht da über, wie S. die Optik, die Natur d Farben, die Theorie des Sehens und übe haupt alles dasjenige, was auf das Breche und Zurückprallen der Lichtstrahlen B ziehung hat, hat lehren können. Wenn ma aber bedenkt, dass jene Wissenschaft sic ganz und gar durch Linien erklären läs und den Gesetzen der Geometrie unte geordnet ist, so wird man leicht einsehe dass er sich auf diese Gegenstände vol kommen habe verstehen können."

S. kam durch seine Vorträge mit Newto selbst in Verbindung, was ihm desha nützte, als er mit diesem berühmten G lehrten über die schwierigsten Fragen d Gegenstandes sprechen und sich unte richten konnte. Nachdem S. auf solch Weise seinen Ruf als Lehrer begründ hatte, ward ihm auf Verwendung ei flussreicher Mitglieder der Universitä welche den Herzog von Sommerset, de Kanzler der Universität, auf S.s Verdiens aufmerksam machten, die Magisterwür verliehen, und daraufhin ward er 171

n Professor der Mathematik erwählt. war unermüdlich thätig, besonders in Ertheilung des Unterrichtes und behielt n einfaches Leben im Christcollegio bei, ch kaufte er 1723 ein Haus und verhlte sich mit der Tochter eines Rectors, s welcher Ehe ein Sohn und eine Tochter sprangen. 1728 ward S. von König org II., der zu dieser Zeit die Universität mbridge besuchte und S. kennen zu lernen nschte, zum Doctor der Rechte ernannt.

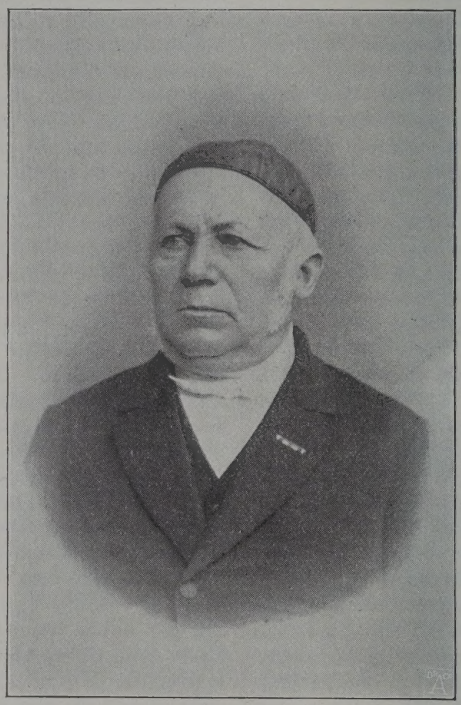
Obwohl S. einen kräftigen und gesnden Körper hatte, so unterlag er doch ld seiner vorwiegend sitzenden Lebensise, die zuerst große Mattigkeit und dann nzliche Erschlaffung hervorrief.

Er starb den 19. April 1739 und rd seinem Wunsche gemäß in der Kirche n Boxrorth bestattet. Er schrieb ein ößeres Werk über Algebra, welches wahrheinlich 1740 nach dem Tode des Verfsers herausgegeben ward. Dieses Werk 1756 ins Französische und 1798 ins eutsche übersetzt erschienen. Das deutsche erk, herausgegeben von Professor Grüson, thält eine ausführliche Biographie des behmten bl. Mathematikers, die zu vorehenden Mittheilungen benützt wurde. allen Werken über Bl. ist S. genannt d charakterisiert, wie es wohl eine so rvorragende Natur verdient.

Sawyer, Martha Willard, Herausberin der Bl.-Zeitschrift „The Mentor", boren am 10. April 1841 in Dorchester, ass., N. A. Sie war die jüngste von er Kindern und verlor sehr frühe ihren ter; doch die Mutter, bei welcher der uenglische Geist des Fleißes und der arsamkeit sehr ausgeprägt war, wirkte dieser Richtung auch auf die Tochter n, ohne dass jedoch die Bildung des eistes vernachlässigt worden wäre. S. war n schwächliches Mädchen, dessen Erheinung von außergewöhnlicher Zierlichhkeit und Zartheit war, die sich kaum rminderte, als sie erwachsen war. Im lter von drei Jahren trat sie in eine öffentche Schule ein, stieg hier den gewöhnchen Classengang empor und zeichnete ch durch Liebe zu Büchern und zum tudium aus, eine Liebe, die ihr das ganze eben hindurch blieb. 1860 war sie zum esuche der höheren Schule in ihrer Vateradt reif erklärt; auch diese absolvierte e mit Auszeichnung, und sie nahm Stellung als Lehrerin an einer öffentlichen Schule. Diese Arbeit aber entsprach ihren Anforderungen nicht, und dieser Umstand sowie ihre heikle, nervöse Anlage machten es nöthig, die Stelle aufzugeben. 1867 war sie in einem statistischen Bureau beschäftigt, und der Vorsteher desselben empfahl sie wegen ihrer großen Geschicklichkeit dem Dr. S. G. Howe. S. trat nun in die Kanzlei der Perkinsinstitution als zweite Buchhalterin und Schreiberin. Da die Verhältnisse des Institutes es später nicht zuließen, die Stelle, die S. innehatte, aufrechtzuhalten, sollte sie entlassen werden; allein sie fragte an, ob sie ohne Entschädigung weiter dienen dürfe, was ihr auch gestattet wurde. Nach einiger Zeit aber musste S. zu ihrer kränklichen Mutter zurückkehren, um ihr die erforderliche Pflege angedeihen zu lassen, was sie auch treulich durch zwei Jahre bis zu deren Tode ausführte. 1873 trat Miss S. als Privatsecretär bei Dr. Campbell, dem Leiter des Royal Normal College for the Blind in London ein, wo sie bis 1877 verblieb. Während der Sommerferien bereiste sie den Continent, um ihren lang gehegten Wunsch, die Schätze der alten Welt zu sehen, zu erfüllen. Ihre zarte Gesundheit zwang sie, für mehrere Monate nach Frankreich zu gehen, um sich zu erholen. Da aber eine volle Kräftigung nicht eintrat, kehrte S. wieder in ihr Vaterland zurück. Nun war sie in Wohlthätigkeitsvereinen in Boston thätig und nahm später Dienste bei verschiedenen Gelehrten. Das anhaltende Schreiben schwächte ihre rechte Hand so sehr, dass sie, um das Unglück zu überwinden, mit der linken Hand zu schreiben begann. 1887 kam S. abermals in das Perkinsinstitut in Boston als zweite Schreiberin und zeigte sich hier als verwendbare Helferin des Directors Anagnos. Im Jahre 1891 beschloss man im Perkinsinstitut die Herausgabe einer Zeitschrift im Interesse der Bl. Da die bisherige literarische Thätigkeit der Miss S. nicht unbekannt war, ersuchte man dieselbe um ihre Mitwirkung, und sie ward auf diese Weise die Herausgeberin des „Mentor". Trotzdem sie ihre günstige Stelle deshalb aufgeben musste, behielt sie — ohne den Namen zu geben — die Redaction und Herausgabe des „Mentor". S. starb am 22. März 1894. Im selben Jahre stellte auch die Zeitschrift ihr Erscheinen ein. (Vergl. Mentor, 1894 Mai.)

Scarborough, Municipalstadt und Seebad in der englischen Grafschaft York. — Industrial Home for the Blind Women, gegründet 1893, mit dem durch den Titel angegebenen Zwecke, bl. Frauen Unterkunft und Beschäftigung zu gewähren. Die Einwohnerinnen des Heims werden von dem Comité der Yorkshire-School for the Bl. aufgenommen, daher auch ehemalige Zöglinge dieser Anstalt bevorzugt. Das Aufnahmsalter ist von 16—40 Jahren festgesetzt. Als Zahlung für Leistungsfähige sind 10 £ per Jahr festgesetzt. Als Hauptarbeiten werden verrichtet: Stricken und Rohrsitzbeziehen. Das Heim, welches 1897 sieben Mädchen beherbergte, steht unter der Leitung des Superintendenten Buckle.

Schachspiel. Das Sch. ist wohl eines der ältesten Spiele, die als von Bl. gespielt erwähnt werden. Schon Weißenburg (s. d.) konnte Sch. spielen, und er soll sogar einen Taubstummen in der Kunst des Spieles unterrichtet haben. Klein beschreibt 1819 bereits ein für Bl. eingerichtetes Schachbrett und gibt die Mittel an, Bl. in diesem Spiele zu unterrichten (Lehrbuch pag. 363 u. ff.). Es hat sich auch das Spiel in vielen Bl.-Anst. als Unterhaltungsmittel erhalten, und es hat insoferne auch großen Wert, als es beim Bl. sowie beim Sehenden die Geisteskräfte außerordentlich zu schärfen vermag. Wenn man erwägt, dass hervorragende sehende Schachspieler sogenannte bl. Partien, ja sogar mehrere Partien gleichzeitig zu spielen vermögen, so ist es begreiflich, dass der Bl. bei einem für ihn eingerichteten Schachbrette ganz gut die Stellung theils durch das Gedächtnis, theils durch entsprechendes Nachfühlen verfolgen kann. Neuester Zeit hat Kull in Berlin ein für Bl. geeignetes Sch. construiert, ebenso ist Mell in Wien bemüht gewesen, eine praktische Form für das Schachbrett zu finden und hat sich hiebei an den Vorgang der Amerikaner gehalten und flache Steine eingeführt, da diese nicht so leicht in Unordnung gebracht werden können.



Joh. Peter Schäfer

Schäfer, Johann Peter, Gründer und Director der hessischen Bl.-Anst. zu Friedberg. Geboren am 8. Mai 1813 zu Altenstadt in Oberhessen als Sohn eines Bauern. Zunächst besuchte Sch. die Ortsschule, sodann die große Schule, ward 1827 confirmiert, seines schwächlichen Körpers wegen zum Schneiderhandwerke bestimmt und 1828 in die Lehre gethan. Nach mancherlei Handwerksreisen und Beschäftigungen in einerlei Orten kam Sch. 1835 als Werkführer in das Waisenhaus in Frankfurt, wo er sich unter den ihm zugetheilten Jungen recht wohl fühlte. Sein Streben war aber nach dem Lehramte gerichtet und ein glücklicher Umstand, dass er einen Vetter, der cand. theol. und Lehrer war, fand und von ihm Unterricht erhielt, machte sein Bestreben leichter. Auch die Lehrer des Waisenhauses gaben Sch. Unterricht, und 1837 sollte er die Aufnahmsprüfung für das Seminar in Friedberg ablegen, fiel aber durch. 1838, nachdem Sch. wieder geschneidert hatte, trat er in die „freiwillige Armen-Schullehreranstalt" in Bruggen in der Schweiz und schon ein Jahr später ward er Taubstummenlehrer in Riehen, Canton Basel. 1842 gelang es ihm als Taubstummenlehrer in Friedberg Stellung zu finden. Die Anstalt behagte

n. nicht; als er sich 1844 verehelicht te, verblieb er bis 1847 in der Anstalt, sodann eine solche für verwahrloste der ins Leben zu rufen, die noch besteht d sich bedeutend erweitert hat. 1849 ng Sch. an die Gründung der Bl.-Anst., d 1850 nahm er den ersten bl. Knaben f. 1851 legte er die Stelle als Taubmmenlehrer gänzlich nieder und widmete h ausschließlich den Bl. Schon im selben re waren die Mittel derart, dass ein enes Haus erbaut werden konnte, das junge Gemeinde, die schon sieben Köpfe lte, am 30. October einziehen konnte. 58 ward ein Curatorium über die Anstalt setzt und diese nach längeren Verndlungen am 1. April 1879 an den Staat ergeben. Sch., der als Director der stalt bestätigt und dem die ganze enstzeit eingerechnet wurde, bat um ne Pensionierung, die er auch 1894 in rendster Weise zugestanden erhielt. rgl. Bl.-Freund. 1896, Nr. 1.)

Schaffhausen, Hauptort des gleichmigen Cantons in der Schweiz. Die Idee r Schaffung einer Unterstützung für Bl. meint hier von Altorfer (s. d.) ausgegangen sein, indem er im Jahre 1811 eine Art n Verein zur Unterstützung bl. Personen Leben rief, der später den Namen ürgerliche Bl.-Anst. der Stadt Sch." nahm. Im Jahre 1829 fand es die Bl.-st. für zweckmäßig und nöthig, gewisse atuten zu entwerfen, die im Jahre 1838 d 1852 revidiert und geändert worden d. Es handelt sich hiebei nicht etwa eine Unterrichts- oder Erziehungsstalt, sondern lediglich um die Verteilung von Unterstützungen an arme genkranke oder bl. Personen, welche das irgerrecht der Stadt Sch. besitzen. (Vergl. atuten der bürgerl. Bl.-Anst. der Stadt h. 4. März 1852.)

Scham. Die Ansicht, der Bl. besitze niger Sch. als der Sehende, weil ihm ein chtiger Anlass zur Schamhaftigkeit, der ndruck durch das Auge, fehle, fällt in h zusammen, wenn man das Wesen eses Personengefühles näher erfasst und cht nur die Äußerlichkeiten allein beachtet. Sch. im engeren Sinne scheint i Bl. eher stärker entwickelt zu sein als niger, da ihnen gewöhnlich jene freieren ewohnheiten in Bezug auf Lebensart, leidung, Benehmen etc., die unter Umständen Einfluss auf das Gefühl der Sch. überhaupt nehmen, entgehen und sie es eigentlich mit sich allein zu thun haben und sich darum auch mehr als der Sehende abzuschließen geneigt sind. Es könnte sogar gesagt werden, dass der Bl. selbst unter Geschlechtsgenossen der Sch. nicht vergisst, was auch wieder auf die Abgeschlossenheit nach außen zurückgeführt werden kann. Weder bei männlichen, noch weit weniger bei weiblichen Bl. wird man Sch. vermissen, und besonders bei letzteren findet man eine äußerst große Empfindlichkeit in dieser Richtung, die nicht nur auf gröbere Verletzungen, sondern schon auf äußerst geringe Angriffe auf das Sch.-Gefühl reagiert, so dass z. B. lascive Scherze, die von Sehenden kaum beachtet, deren Ziel vielleicht gar nicht erkannt wird, bei Bl. bereits einen hohen Grad von Sch. hervorrufen. Freches, die Sch. außeracht lassendes Benehmen gehört zu den besonderen Seltenheiten, es ist fast noch eher bei Halb- als wie bei Ganzerblindeten zu beobachten. Doch darf nicht vergessen werden, dass bei Bl., insbesondere bei weiblichen, schon durch die Erziehung auf große Schamhaftigkeit hingewirkt wird, und dass nicht nur rein sittliche, sondern auch religiöse Anschauungen dem Bl. eingeprägt werden, die in ihm ein lebhaftes Gefühl der Sch. entwickeln. Weiter darf nicht unbeachtet bleiben, dass der Bl. mit Rücksicht auf den Umstand, dass er vor einer ihm unbekannten und unmerklichen Beobachtung seitens Sehender nie sicher ist, er sich daher meist sehr vorsichtig in seinem Benehmen verhalten muss. Er schämt sich gewissermaßen fortwährend, oder anders ausgedrückt, es schwebt ihm stets vor, dass er gegen Anstand und Sitte in irgendeiner Weise verstoßen könnte, besonders aber bei Handlungen, die vorwiegend geeignet wären, das Sch.-Gefühl zu verletzen. Auch in ihren Reden werden Bl. sich der Sch. selten entäußern, und es kommt verhältnismäßig selten vor, dass unsittliche, schamlose Redensarten zu hören sind. Natürlich hängt größeres oder geringeres Sch.-Gefühl von der Erziehung und dem Bildungsgrade des Bl. ab, wie ja überhaupt Sch. eine vielfach anerzogene und von den herrschenden Gewohnheiten und Gepflogenheiten abhängige Sache ist, die je nach Gegend und Lebensweise und

der daraus folgenden Anschauung über Sitte und Wohlanständigkeit manchem Unterschiede unterliegt. *Bl.*

Scharlach kann auf verschiedene Weise zur Erblindungsursache werden. Am häufigsten allerdings dadurch, dass es wie bei Pocken (s. d.) im Verlauf des Sch.s zu Hornhautabscess kommt, dann aber auch, wenn auch weitaus seltener, durch Iridochorioiditis und schließlich durch Sehnervenatrophie. Ob diese letztgenannten Fälle ursächlich dem Sch. oder einer ihn begleitenden Hirnhautentzündung zuzuzählen sind, ist fraglich. Mittelbar kann durch eine schwere Erkrankung an Sch. eine so hochgradige Schädigung ihrer Ernährung erfolgen, dass es durch Unterernährung der Hornhaut zur Erweichung derselben, zur Keratomalacie kommt.

Nach den Angaben von Magnus nimmt Sch. unter den Allgemeinerkrankungen die fünfte Stelle als Erblindungsursache ein mit 9·13%, für die Jugendblindheit überhaupt mit 3·03%; das Maximum der Erblindungsgefahr soll zwischen das dritte und achte bis zehnte Lebensjahr fallen. (Vergl. Magnus, Die Jugendblindheit, pag. 131.) *Dr. Rich. Fröhlich.*

Schaukelreck (Trapez). Am Sch. lassen sich fast ohne Ausnahme alle für die Schaukelringe angegebenen Übungen ausführen, weshalb hier nur auf diese verwiesen wird; daneben mögen auf der Mittel- und Oberstufe namentlich Well- und Felgaufschwünge geübt werden. Für noch weitergehende Forderungen bietet Puritz' Merkbüchlein für Vorturner (Hannover, Hahn'sche Buchhandlung) reichliches Material. *Adolf Hecke.*

Schaukelringe. I. Vorstufe. Senken, Gehen und Springen zum Hangstande vor- und rücklings. Hangwechsel durch Neigen und Gehen. Arm- und Beinübungen im Hangstande, wie Beinheben und -senken, Grätschen und Kreuzen der Beine; Versuch des Hanges mit gebeugten Armen. Dauerhang. Schaukeln mit Handhang ohne besondere Bestimmungen.

II. Unterstufe. Drehen und Kreisen im Hangstande; Hockstand, auch mit Vor- und Seitstrecken eines Beines, Umhüpfen vom Hockstand eines Beines in den des andern; Liegestütz; Bein- und Armthätigkeiten im Hange (s. Reckübungen dieser Stufe); Oberarm- und Unterarmhang; Schaukeln mit Bestimmung der Schrit zahl (4, 3, 2, 1); Schaukeln im Ober- u Unterarmhange. Beugehang.

III. Mittelstufe. Loslassen und Wiede ergreifen eines Ringes; Hangstandwechs durch Gang und Sprung. Aufschwinge zum Seitliegehange in verschiedenen Forme Linkes Bein auf dem linken Arm; rechte Bein auf dem rechten Arm; linkes Bei auf dem linken, rechtes Bein auf de rechten Arm; linkes Bein auf dem rechte Arme; rechtes Bein auf dem linken Arm beide Beine auf dem linken Arme; beid Beine auf dem rechten Arme; Wechsel vo einem Liegehange zum andern. Hang a Händen und Füßen. Überschlagen zur Nest und zum Stande. Stütz und Bein thätigkeiten in demselben: Knie- und Bein heben und -senken, Grätschen, Schwinge vor- und rückwärts, Anfersen. Schaukel mit Bestimmung des Absprunges beim Vor- und Rückschaukeln.

IV. Oberstufe. Überschlagen zum gestreckten Abhange. Nest an beiden Händen und einem Fuße. Schaukeln in verschiedenen Formen des Seitliegehanges (s. III. Stufe! und im Nest; Schaukeln im Stütz; Kreisen im Stütz; Schaukeln mit $^1/_2$ Drehungen. *Adolf Hecke.*

Schauspieler bl. sieh Weilenbeck.

Schegk (Schegkius), Jakob, geboren im Jahre 1511 zu Schorndorf im Württemberg'schen, lehrte an der Universität in Tübingen zuerst Philosophie und war sodann 13 Jahre hindurch Professor der Medicin. Im Jahre 1577 wurde er bl. und setzte trotzdem noch zehn Jahre mit dem größten Eifer sein Studium und seine Arbeit fort und schrieb noch viele medicinische Abhandlungen. Um den Verlust seines Augenlichtes gab er so wenig, dass er einem Arzte, der ihm die feste Versicherung gab, dass er ihn heilen würde, antwortete: „Ich verlange das Licht meiner Augen nicht zurück; denn dann würde ich wieder gezwungen sein, viele lächerliche und verwerfliche Dinge zu sehen. Ich habe in meinem Leben vieles gesehen, das ich niemals gesehen zu haben, ja noch taub gewesen zu sein wünschte.“ Er bekleidete sein Amt bis zu seinem im Jahre 1587 erfolgten Tode, und es bestehen noch von ihm viele Werke über Philosophie, Medicin und Theologie. (Köln. Volksztg. Nr. 775 de 1897.)

Schein der Augen sieh unter Lichtschein, Blindheit, Grade derselben.

Scherer, Friedrich, geboren 1823 in Igingen bei Wassertrüdingen in Mittelfranken (Bayern) als Sohn eines Maurermeisters. Im zweiten Lebensjahre erblindete er durch die Schuld eines Quacksalbers, der ihn in einer Kinderkrankheit behandelte. Die Mutter hatte nach dem Tode des Mannes Mühe, sich mit vier unerzogenen Kindern und einer alten Großmutter durchzubringen, und daher konnte auch dem bl. Knaben nicht die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt werden. Doch wurde nach Möglichkeit durch Erzählungen eingewirkt und gleichzeitig übte der bl. Knabe seinen Tastsinn und seine Geschicklichkeit, indem er ohne Anleitung allerlei Dinge in Thon und Holz nachzubilden suchte. Im sechsten Lebensjahre drängte er sich zur Schule. Man wurde auf ihn in der Folge aufmerksam und beschäftigte sich mit ihm. Nach der Confirmation nahm er seine Zuflucht zur Musik, suchte unter den schlechtesten Verhältnissen den eine Stunde entfernten Musiklehrer auf und erreichte eine solche Geschicklichkeit auf der Clarinette, dass er sich durch Aufspielen bei Tänzen nicht weniges verdienen konnte. Allein die Sehnsucht nach Besserem, namentlich nach ordentlicher geistiger Bildung, drückte den jungen Mann so sehr, dass er in ein Gemüthsleiden befiel. Dies erkannte der Arzt Dr. Segel, und seinen Bemühungen gelang es, dass der Knabe 1839 Aufnahme in der Bl.-Anst. in München fand. Er wurde bald — mit Rücksicht auf seine Vorkenntnisse — in die Beschäftigungsabtheilung versetzt, doch bald hatte er das Anstaltsziel erreicht, und wieder fand er ein Hemmnis für sein Weiterstreben. Obwohl er als Hilfslehrer in der Anstalt Beschäftigung fand, trieb es ihn doch aus der Anstalt, die er 1845 endlich verließ. Er fand hierauf Gönner, die ihm Unterstützungen zuwendeten und Förderer, die ihm Stipendien erwirkten, und so konnte Sch. durch vier Jahre verschiedene Vorlesungen an der Münchener Universität hören. Die Erfahrungen, die Sch. in der Anstalt machte, veranlassten ihn, seine Ansichten in der Schrift „Die Zukunft der Bl." 1852 herauszugeben, und es entstand weiter die Idee, selbst eine Bl.-Anst. zu begründen; er gieng sofort nach bestandenem Examen ans Werk. Er arbeitete in dieser Richtung zunächst in Nürnberg; aber er hatte viel zu kämpfen, ehe er 1854 mit sechs bl. Zöglingen und einem sehenden Lehrer eine kleine Anstalt errichten konnte. Obzwar die Zahl der Zöglinge sich mehrte und auch das Vermögen stieg, verleideten ihm Zerwürfnisse mit dem Lehrer die Stellung an der Nürnberger Anstalt, und er legte sein Amt nieder. Sch. unternahm nunmehr vielfach Reisen, hielt überall, wo es angieng, Vorträge zu Gunsten seiner Schicksalsgenossen, und es gelang ihm, an manchem Orte Interesse für die Sache der Bl. zu wecken. So hat Sch. nach seinen eigenen Angaben in Hamburg, Lübeck, Kiel, Bremen, Oldenburg, Schwerin, Rostock und Kopenhagen manchen Erfolg gehabt. In Altona gründete Sch. abermals eine Anstalt, doch auch hier waren es Misshelligkeiten, die ihm den Aufenthalt verleideten. Er wendete sich zunächst nach Bamberg und Bayreuth, wo es ihm gelang, Comités zur Errichtung von Bl.-Hilfscomités zusammenzustellen.

Sch. war schriftstellerisch thätig. Außer dem bereits oben genannten Buch schrieb er noch „Drei Vorträge über die socialen Leiden der Bl."; Leipzig 1860. „Eine Botschaft der Bl. an die Sehenden"; 1871 (hier ausführliche Biographie). „Wanderungen eines Bl. auf dem Gebiete der neuesten Geistesfortschritte"; Stuttgart 1874.

Scherr, Ignaz Thomas, Dr., wurde am 15. December 1801 zu Hohenrechberg bei Göppingen in Württemberg geboren. Sein Vater war daselbst Schullehrer. Unter zehn Geschwistern war Thomas Sch. das zweitälteste; unter den drei Söhnen dieser Familie war er der älteste und sollte Geistlicher werden. Nachdem er zunächst durch seinen Vater und in der Folge auch durch den Pfarrer von Hohenrechberg vorbereitet und in die alten Sprachen eingeführt worden war, musste er seine Ausbildung an dem Gymnasium der Stadt Gmünd (Württemberg) fortsetzen. Mehr und mehr kam der Entschluss in ihm zur Reife, nicht Geistlicher zu werden, sondern sich zum Lehrer auszubilden. 1818 besuchte er die Taubstummenanstalt zu Gmünd; nach abgelegter Schullehrerprüfung übernahm er eine Volksschullehrerstelle, wurde aber schon 1821 an der Taubstummenanstalt zu Gmünd angestellt. Da mit der Gmünder

Taubstummenanstalt bald auch eine Bl.-Anst. verbunden wurde, so wuchs Sch.s Interesse für die Bl.-Bildung auch mehr und mehr. Schon sehr frühe war Sch. schriftstellerisch thätig. In seinem 24. Lebensjahre veröffentlichte er eine „genaue Anleitung, taubstummen Kindern ohne künstliche Mimik Fertigkeit im Verstehen und Anwenden der Schriftsprache beizubringen". Für dieses Werk und dessen Verfasser zeigte ganz besonders die Züricher Hilfsgesellschaft und deren Präsident, Oberrichter Ulrich, ein lebhaftes Interesse, da man in jenen Jahren in Zürich mit dem Plane umgieng, der nur ganz kleinen Bl.-Anst. noch eine Taubstummenanstalt beizufügen. Von Zürich aus veranlasst, verfasste Sch. zu Handen der dortigen Hilfsgesellschaft im Jahre 1825 die „Nachrichten über die Entstehung und die gegenwärtige Einrichtung der königlich-württembergischen Taubstummen- und Bl.-Anst. in Schwäbisch Gmünd".

Von der Züricher Hilfsgesellschaft wurde Sch. im Jahre 1825 zum auswärtigen Ehrenmitgliede ernannt, und es wurde dabei die Hoffnung ausgesprochen, dass Sch. in dieser Ernennung einen neuen Antrieb finden werde, seine Kräfte zum Wohl der Bl. und der Taubstummen zu widmen. Gegen Ende des Jahres 1825 war Germann, der Leiter der Züricher Bl.-Anst., gestorben und Sch. wurde zu dessen Nachfolger ernannt. Im Jahre 1827 wurde die Bl.-Anst. Zürich auf Grund seiner Vorschläge und eifrigen Bemühungen zu einer Bl.- und Taubstummenanstalt erweitert.

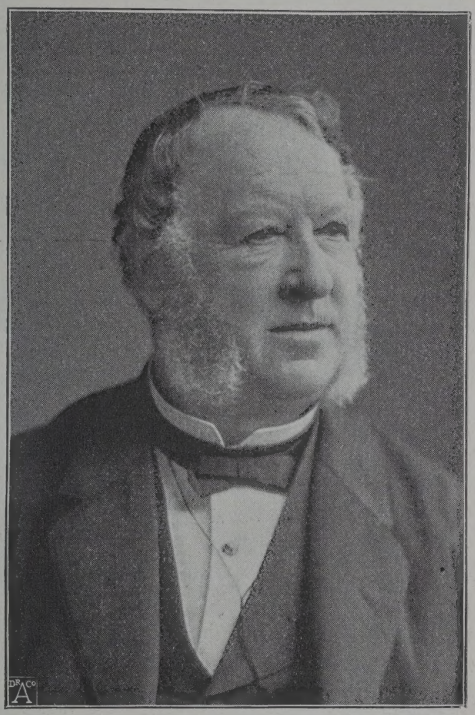
Durch seine „Elementarsprachbildungslehre" vom Jahre 1831 gab Sch. den Lehrern der Elementarschulen ein Handbuch und den Schülern ein wohlgegliedertes Lesebuch, das die Aufmerksamkeit aller pädagogischen Kreise auf sich zog. Sch. selbst aber wurde damit, dass er seine Zustimmung dazu gab, jeden Samstag Nachmittag eine Anzahl Schullehrer aus den verschiedenen Theilen des Cantons Zürich um sich zu versammeln und ihnen die Methode seines Elementarsprachunterrichts zu erklären, nach und nach auf das Gebiet des Volksschulunterrichts hinübergezogen. Mit dem 9. Mai 1831 trat Sch. in das Schweizer Bürgerrecht über. Dem öffentlichen Erziehungs- und Unterrichtswesen wurde Sch. namentlich dadurch näher gerückt, dass er die auf ihn gefallene Wahl zum Erz hungsrath im Juni 1831 annahm. S bearbeitete hierauf den Entwurf für „Gesetz, betreffend Errichtung einer B dungsanstalt für Schullehrer", und 29. Februar 1832 wurde er vom Erziehun rath mit Genehmigung des Regierungsrat als Seminardirector nach Küssnac berufen.

Nur schwer trennte sich Sch. von d ihm lieb gewordenen Bl.- und Taubstumme anstalt in Zürich, an der er sieben Jah in ganz hervorragender, segensreich Weise gewirkt hatte. Leider auch n weitere sieben Jahre, von 1832—18 sollte die reformatorisch pädagogisc Thätigkeit Sch.s in Küssnacht dauern. D „neue Schulgesetz", die rasche Umgestaltu der Volksschule durch Sch. und die v ihm herangebildeten Volksschullehrer, d Entfernung des alten Lehrmittels, d „Lehrmeisters", aus der Alltagsschule, s dann die energische Einführung der neue Lehrmittel wurden theilweise gänzlich mis verstanden, von Einzelnen geflissentlic missdeutet, und gleichzeitig mit de Kampfe gegen die am 26. Jänner 1839 e folgte Berufung des freisinnigen Theologe Dr. D. Fr. Strauss zum Professor der Do matik an die Universität in Zürich, ve langte das Volk des Cantons Zürich nac dem Sturz der Freisinnigen Regierung 183 auch die Abberufung Sch.s. Er zog sic verbittert durch solche Ereignisse der Ver kennung nach Emmishofen im Canto Thurgau zurück, wo er als pädagogische Schriftsteller bis zum Jahre 1874 lebte.

Als Bl.-Lehrer hatte Sch., wie in allen was er unternahm, seine ganze Kraft ein gesetzt. Er arbeitete für Hebung der Bl. Bildung. Für seine Bl.-Schule erstrebte e eine Geistesbildung auf der Grundlage de Anschauung (Betastung), verbesserte di Leistungen des Unterrichts im Gesang; e führte eine neue Notenbezeichnung ei und war insbesondere auch für die Arbeits ertheilung an bl. Schüler und an aus getretene Bl. ein unermüdlich thätige fortschrittlich gesinnter Mann. Von Interess sind außer seinen „gelegentlichen Bemer kungen" besonders die 1827 im Druck erschienenen Schriften „Zwei Abende unte den Zöglingen der Bl.-Anst. in Zürich im Frühjahr 1826", und „Ein poetische Versuch als Beitrag zur Beantwortung de

rage, ob der Bl. oder der Taubstumme ehr zu beklagen ist". *G. Kull.*

Schibel, Georg, wurde geboren am April 1807 als Sohn einer einfachen ürgersfamilie des Städtchens Böblingen n Württemberg. Er besuchte die Schulen einer Vaterstadt und fasste im 15. Lebensahre den Entschluss, sich zur Aufnahmeprüfung in ein Schullehrerseminar vorzuereiten. Nach bestandener Seminarprüfung onnte Sch. in das Seminar zu Esslingen n Württemberg eintreten; hierauf erielt Sch. eine Hilfslehrerstelle zu Alorf, wo er neben einer Schulclasse auch ein taubstummes Mädchen zu unterrichten begann. Nun wurde Sch. im Jahre 1829 nach Esslingen a/N. versetzt. Daselbst nahm die Taubstummenschule seine Aufmerksamkeit in Anspruch, und er wurde nach der Prüfung an der Esslinger Taubstummenschule angestellt. Im Jahre 1832 fand seine Übersiedelung nach Zürich statt, wo er bis zum Jahre 1892 als Director der Bl.- und Taubstummenanstalt ein reiches Arbeitsfeld fand. Bei Anlass seines 25jährigen Amtsjubiläums im Juli 1857 gedachte auch die hohe Behörde der Stadt und des Cantons Zürich der Verdienste Sch.s, indem sie ihn mit dem Ehrenbürgerrechte beschenkte. In Gesundheit und Rüstigkeit durfte Sch. auch 1882 sein 50jähriges und im Mai 1892 sogar sein 60jähriges Amtsjubiläum feiern. Im October 1892 zog sich Sch. in den Ruhestand zurück.



Georg Schibel.

Was die Unterrichtspraxis in der Bl.-Schule anbetrifft, hatte Sch., der stets fortschrittlich gesinnt war, während seiner 50jährigen unterrichtlichen Thätigkeit selbstverständlich mancherlei methodische Wandlungen durchzumachen, und es ist nicht uninteressant, auf Einiges hier aufmerksam gemacht zu werden. Besondere Sinnübungen, die man so oft als eine Errungenschaft der Neuzeit hervorzuheben pflegt, fanden durch Sch. schon in den 30er Jahren Berücksichtigung und Anwendung. Der Jahresbericht der Züricher Anstalt von 1837 sagt hierüber S. 10: „Es hat der verdiente Oberlehrer der Anstalt, Herr Georg Sch., noch ein neues und in der That sehr nothwendiges Fach für Bl.-Bildung beigefügt, nämlich besondere Sinnübungen. Diese bezwecken Ausbildung und Schärfung des Gehörs, Gefühls, Geschmacks und Geruchs in dem Maße, dass der mangelnde Gesichtssinn gleichsam dadurch ersetzt werden soll. Die Übungen des Gehörs bestehen in genauem Aufmerken auf Töne; Angabe des Ortes, wo dieselben hervorgebracht werden; Unterscheiden ihrer Stärke und Schwäche und Beurtheilung der Entfernung hienach; Unterscheidung verschiedener Töne und Beurtheilung ihrer Ursache. Die Übungen des Gefühls bezwecken: Wahrnehmung des Luftdrucks, des Wärmegrades der Luft, des Wassers, anderer Dinge; Erkennen der Schwere, der Ausdehnung der Körper, ihrer Eigenschaften und Beschaffenheiten durch Betasten, ebenso die Gestalt der Thiere und anderer Dinge. Obgleich Gehör und Gefühl die oberen Sinne für den Bl. sind, wodurch er am meisten mit der Außenwelt verkehrt, so ist die Ausbildung des Geruchs und Geschmacks doch keineswegs zu vernachlässigen, und die diesfällig angestellten Übungen bezwecken: Erkennen der Pflanzen, Früchte, Blumen, Thiere" etc.

Betreffs der späteren Versorgung der Bl. gieng Sch. von dem Grundsatze aus, dass bei einer so geringen Zahl von Bl., wie sie der Canton Zürich besitzt, eine Versorgungsanstalt für dieselben wohl so lange als überflüssig zu betrachten sei, als man im Stande ist, alle aus der Anstalt ausgetretenen Zöglinge bei Hause auf angemessene Weise beschäftigen und dadurch denselben einen etwelchen Verdienst, geschähe dies auch mit einem ökonomischen Opfer, zuwenden zu können.

Betreffs der Bl.-Bildung im großen Ganzen war Sch. anfänglich, wie es damals in der Zeit lag, auch begeistert für möglichst umfassende wissenschaftliche und musikalische Ausbildung der Bl. Hervorragende musikalische Talente, der Sch.schen Schule sind: Felix Kündig, Johannes Meili, Brunner (Musiklehrer) Bachi (Sänger), Anna Zinggeler (Concertsängerin), Robert Zollinger (Violinist). Aber „seine durch Selbsterfahrung gewonnene Einsicht führte ihn gar bald zu einer größeren Pflege, ja Bevorzugung der technischen Ausbildung der Bl. in Handarbeiten". Es ist also die vorzugsweise praktische Richtung, die durch Sch. Vertretung findet. *G. Kull.*

Joh. Wilh. Schild.

Schild, Johann Wilhelm, geboren am 5. November 1837 zu Oberneisen bei Diez im Unterlahnkreis, besuchte vom 6. bis 14. Lebensjahre die Schule seines Geburtsortes, bereitete sich unter Leitung des Ortsgeistlichen und des Lehrers zum Seminar vor und besuchte das evangelische Lehrerseminar zu Usingen von 1854—1857. Vom Frühjahre 1857—1858 war Sch. als Privatlehrer zu Bendorf a/Rh., von 1858 bis 1861 als Lehrer im öffentlichen Schuldienste des Herzogthums Nassau angest
Nachdem sich Sch. vom 1. Jänner
31. März 1861 als Hospitant an den
Anst. zu Friedberg, Dresden und Ba
mit dem Unterricht der Bl. bekannt
macht hatte, übernahm derselbe die
übertragene Stelle als Vorsteher und er
Lehrer der neu gegründeten Bl.-Anst.
Wiesbaden, trat aber im Sommer 1
wieder in den öffentlichen Schuldienst
Stadt Wiesba
zurück. Anlässl
der Ernennun
Metzlers zum Dir
tor der Bl.-Anst.
Hannover wu
Sch. am 1. Juli 18
zum Inspector
Bl.-Anst. zu Fra
furt a/M. beruf
Seitdem dient sei
große Arbeitskr
ununterbroche
dem Wohle und
deihen der Fra
furter Anstalt u
der segensreich
fortschreitenden
Entwicklung d
Bl.-Bildung übe
haupt. Sch. hat si
bald durch se
Wirken in der de
schen Bl.-Lehre
welt einen geacht
ten Namen u
eine maßgebend
Stelle erworben,
der Vorbereitung
der Congresse
vom Dresdener an — und der Entsche
dung einschneidender und wichtiger Frage
thätig und ausschlaggebend mitgewirk
Der von Sch. geleitete Bl.-Lehrercongre
zu Frankfurt a/M. ist als einer d
arbeitsreichsten und wichtigsten bekann
Die Bl.-Anst. zu Frankfurt a/M. trä
unter Sch.s Leitung mit voller Berec
tigung das Symbol des Bienenkorbe
dort regen sich die fleißigen Hände der b
Arbeiter und Arbeiterinnen. Die unermüd
liche Thätigkeit von Inspector Sch. sorg
dafür, dass alle vollauf lohnende Beschä
tigung finden und seine väterliche Fürsorg
macht ihnen die Anstalt zum Vaterhau

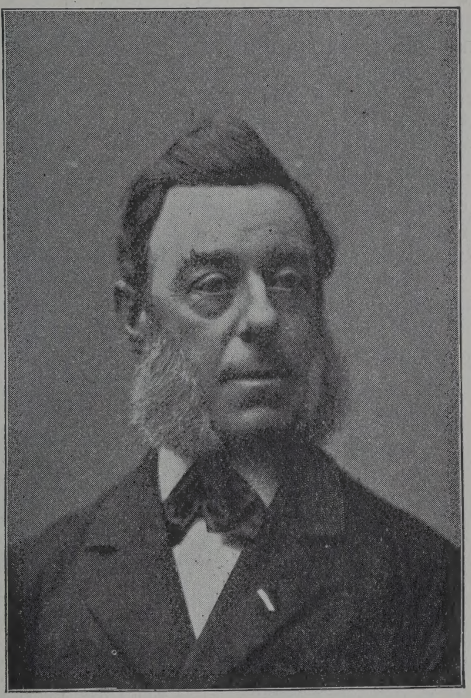
n Anerkennung seiner Verdienste um das l.-Wesen wurde Sch. der königlich preuische Kronen-Orden IV. Cl. verliehen und on der Société Internationale wurde er zum hrenmitglied ernannt unter gleichzeitiger bergabe der großen goldenen Medaille.

Merle.

Schild, N. M., Sprachlehrer in Amsteram, geboren am 30. März 1845. Nach ollendeten Studien ward Sch. zum Lehrer n einer christlichen Elementarschule rnannt und wandte sich nebenbei dem prachstudium zu, in dessen Verlaufe er 864 das Examen in der französischen und nglischen Sprache estand und darauf- in als Lehrer an iner Bürgerschule estellt ward. Dort irkte er bis 1871, n welchem Jahre eine Erblindung als olge der Erkrann an Blattern intrat. Er verlor doch keinen Augenlick Frohsinn und Muth, und auch eine Liebe zu wissenchaftlichen Arbeiten verminderte sich icht. Er ertheilte unmehr Privatnterricht in moderen Sprachen und war mit solchem Erfolge, dass vier einer Schüler das Staatsexamen aus der französischen Sprache glänzend bestanden. Im Verlaufe der Zeit berieb er das Studium des Lateinischen, Griechischen, ferner der spanischen, italienischen und schwedischen Sprache, und zur Erweiterung seiner linguistischen Studien machte er sich mit indischen Sprachen, malaisch und chinesisch, bekannt. Sein außerordentlich starkes Gedächtnis und die Hilfe treuer Hausgenossen und Freunde leisteten ihm bei seinen Arbeiten ausgezeichnete Hilfe. Schriftstellerisch thätig war Sch. hauptsächlich als Übersetzer, und eine Reihe von Werken ward von ihm ins Holländische übertragen, darunter: Warren Hastings, Friedrich der Große von Macaulay, die Naturkunde von Armstrong, die Chemie von Roscoe u. s. w. Einen historischen Roman „Herr Reymont van Ravenhorst" veröffentlichte er 1880. Seine Erfahrungen als Lehrer verwertete Sch. in einer Anleitung zum Erlernen der englischen Sprache.

Lenderink.

Schiött, V. G. L., geboren in Kopenhagen am 8. August 1826, Sohn eines Kupferstechers, wurde mit seinem zwölften Jahre als Flötist in der königlichen dänischen Kapelle angestellt und 1852 zum königlichen Kapellmeister befördert. Bis zum Jahre 1886 blieb er in dieser Stellung. Schon in der sogenannten älteren Bl.-Anst. in Kopenhagen unterrichtete er in Gesang und Clavierspiel. Als die Einführung der Brailleschen Notenschrift überall begann, wurde Sch. 1857 auf Staatskosten nach Paris gesendet, um am dortigen Institute den einschlägigen Vorgang zu studieren und in Kopenhagen anzuwenden. 1858 wurde Sch. als Musiklehrer an der neuen königlichen Bl.-Anst. bestellt und bethätigte sich in dieser Stellung in ungemein eifriger Weise. Seinem Fleiße ist die Herausgabe der zahlreichen in Kopenhagen erschienenen Braillenoten zu danken. Außerdem hat Sch. viel für den internen Gebrauch und für die Entlassenen geschrieben. Sch. construierte einen eigenthümlichen Schreib- oder vielmehr einen Druckapparat für die Linienschrift und unter seiner Mitwirkung hat der Civilingenieur Möller eine sehr große Maschine zum Notenschreiben construiert, die jedoch der bedeutenden Kosten wegen nur als Unicum wird bestehen können. 1857 wurde Sch. mit der goldenen Verdienstmedaille. 1888 mit dem Danebrogorden decoriert,



V. G. L. Schiött.

Schlesien, Österreichisches. In Bezug auf das Bl.-Wesen standen die berufenen Factoren des Landes jederzeit in inniger Wechselbeziehung zu den humanitären Veranstaltungen, die von der mährischen Landeshauptstadt Brünn ausgegangen waren und durch das im Jahre 1847 eröffnete mährisch-schlesische Bl.-Inst. greifbare Formen angenommen haben. Dies findet darin seine Begründung, dass Mähren und Sch. vor Ertheilung der österreichischen Verfassung durch das k. k. mährisch-schlesische Gubernium gemeinschaftlich verwaltet wurden. Die Geschicke der Bl. Sch.s gehen also mit denen des Mährerlandes Hand in Hand. Nach erfolgter Trennung beider Kronländer errichtete die schlesische Landesvertretung vier Freiplätze, welche aber durch Landtagsbeschluss vom 17. April 1877 und vom 9. October 1878 um je vier weitere Stiftungsplätze vermehrt worden sind, weshalb das mährisch-schlesische Bl.-Inst. gegenwärtig zwölf schlesische Landeszöglinge erzieht und unterrichtet. Doch hat die Landesvertretung des kleinen Herzogthums ihren Schützlingen auch außerdem die regste Antheilnahme entgegengebracht und die Fürsorge für dieselben durch häufige Geldunterstützungen documentiert. Ebenso bezieht das mährisch-schlesische Bl.-Inst. eine jährliche Subvention von 800 fl. und dessen Unterstützungsfonds für ausgebildete Zöglinge eine solche von 200 fl. aus den Landesmitteln Sch.s. Überdies musste im Jahre 1880 ein Übungsschullehrer der Troppauer Lehrerbildungsanstalt nach Brünn entsendet werden, um die Verhältnisse des mährisch-schlesischen Bl.-Inst. und dessen Lehrvorgang durch mehrere Wochen praktisch zu studieren und darnach die Lehramtscandidaten mit der speciellen Methodik des Bl.-Unterrichtes vertraut zu machen. Vor einigen Jahren hat sich wohl in den maßgebenden Kreisen eine Bewegung bemerkbar gemacht, die zur Gründung einer eigenen Bl.-Anst. in Teschen führen sollte. Weil aber das Land constant eine zu geringe Anzahl von Bl. im schulpflichtigen Alter aufweist, so ist das Project vorläufig fallen gelassen worden.

August Niemczyński.

Schlesien, Preußisch — sieh Breslau

Schleswig-Holstein, nördliche preußische Provinz, besitzt neben einer Hauptanstalt in Kiel verschiedene Einrichtun zu Zwecken der Bl.-Fürsorge, dieein zus menhängendes System bilden. Die Bl.-Ans Kiel ward nicht als Provinzialanstalt gegr det, sondern sie entwickelte sich aus klei Anfängen. Zwei vom Bl.-Lehrer Scherer Nürnberg im December 1860 in Kiel ge tene Vorträge über Bl.-Wesen gaben Anstoß zur Bildung eines holsteinisc Bl.-Vereines, der sich die Errichtung ei Bl.-Anst. für das Herzogthum Holstein Aufgabe machte. Rastlose Thätigkeit Vereines, unterstützt von großer Opferwil keit der Bevölkerung führte zur Eröffn der holsteinischen Privat-Bl.-Anst. in am 10. Mai 1862, vorläufig mit sie Zöglingen. Zwar erlaubten die vorhan nen Mittel nur eine bescheidene Ans mit beschränkter Ausrüstung; aber un sorgfältigere Pflege wurde dem Instit zutheil.

Der erste Director der Anstalt war aus Belgien gebürtige bl. Lehrer Simo (s. d.).

Die politischen Verhältnisse, wel 1864—1867 die Herzogthümer Sch. und bewegten, ermöglichten die Erweiter der holsteinischen zur schleswig-hols nischen Privat-Bl.-Anst., wodurch diese allerdings an Umfang zunahm; allein zeigte sich, dass eine Institution du milde Beiträge leichter zu errichten zu erhalten ist. Nicht ohne Sorge das Curatorium in die Zukunft, denn Bestehen der Anstalt schien ernstlich fährdet. Da nahmen sich die provinzi ständischen Verwaltungsorgane der Sa an, indem sie zunächst für drei Jahre e namhafte Unterstützung gewährten, zugle aber die Übernahme der Anstalt in Provinzialverwaltung in Aussicht stellten.

Als Director Simonon im Herbste 1 seine Entlassung erbat, um in seiner Hei die Leitung einer Bl.-Anst. zu über men, wurde am 1. November dieses Jah dem jetzigen Director W. Ferchen (s. die Leitung der Anstalt übertragen zugle mit der Aufgabe, die Anstalt den in A sicht stehenden Verhältnissen entsprech zu reorganisieren. Am 1. Jänner 1876 gi die Anstalt in die Verwaltung der Pro thatsächlich über und erhielt den Na Provinzial-Bl.-Anst.

Dieser Anstalt wurden drei A gaben gestellt: 1. die Vermittlung einer s

lichen, religiösen und intellectuellen Bildung ier bl. Kinder durch zweckentsprechenden, lem Zustande der Bl. Rechnung tragenden Schulunterricht; 2. die gewerbliche Ausbildung der der Schule entwachsenen Bl.; 3. die Fürsorge für die aus der Anstalt ntlassenen Bl. Die Lösung der ersten Aufgabe wurde erstrebt durch Einrichtung iner dreiclassigen Schule, in welche die bl. Kinder mit dem vollendeten siebenten Jahre eintreten, und welche die Knaben mit dem vollendeten 16., die Mädchen aber mit dem 15. Lebensjahre verlassen.

Seit dem 1. April 1896 ist die Schule durch Einrichtung einer Vorschulclasse vierclassig geworden, wobei das aufnahmefähige Alter auf das fünfte Jahr vorgeschoben ist.

An der Schule wirken außer dem Director zwei Lehrer und drei Lehrerinnen.

Die Schule ist mit Unterrichts- und Veranschaulichungsmitteln recht reichlich ausgestattet, auch besitzt die Anstalt eine kleine Druckerei, um ihren Zöglingen das Wünschenswerte von demjenigen zugänglich zu machen, was von dem Verein zur Förderung der Bl.-Bildung nicht zu beziehen ist.

Die Lösung der zweiten Aufgabe wurde durch die Einrichtung von Werkstätten angestrebt, in welchen die Zöglinge nach ihrer Confirmation bis zum vollendeten 21. Lebensjahre von vollsinnigen Meistern unterrichtet werden. Dem Vorbilde der älteren Anstalten gemäß wurde das Bürstenmachen, das Korbmachen in Verbindung mit Flechtarbeit und die Seilerei eingeführt. Seit October des Jahres 1897 ist die Fabrication von Bürstenhölzern und das Bohren derselben mittelst Dampfbetrieb hinzugekommen.

Von besonderer Bedeutung ist das Bürstenmachen geworden, indem die bl. Mädchen regelrecht zu demselben herangezogen und dadurch erwerbsfähig gemacht wurden.

Die provinzialständischen Verwaltungsorgane übernahmen die Verpflichtung, die zur Lösung der beiden vorstehenden Aufgaben nöthigen Geldmittel zu bewilligen. Es wurde zunächst in den Jahren 1876 und 1877 an der Peripherie der Stadt auf einem Areal von 1·34 Hektar der Anstalt ein neues Heim erbaut, welches in den folgenden Jahren, den erhöhten Bedürfnissen entsprechend, durch den Bau mehrerer Häuser erweitert wurde, so dass die Anstalt jetzt 90 Zöglinge fassen kann.

Um die Wohlthaten der Anstalt möglichst allen Bl. der Provinz zutheil werden zu lassen, wurde das Verpflegungsgeld für Mittellose auf 100 Mark jährlich festgesetzt, vom 1. April 1892 an aber ganz aufgehoben. Zugleich wurde bestimmt, dass auch später erblindeten älteren Personen der Eintritt in die Anstalt zur Erlernung eines Gewerbes gestattet sein solle. Für alle Mittellose muss aber der betreffende Armenverband die Verpflichtung übernehmen, bei der Entlassung den Zögling mit dem nöthigen Geräth und Material zum Anfang auszurüsten.

Während die Provinzialverwaltung zur Lösung der beiden ersten Aufgaben die Mittel in reichlichem Maße gewährte, glaubte sie, die Beschaffenheit der Mittel zur Lösung der dritten Aufgabe, nämlich zur Fürsorge für die Entlassenen der Privatwohlthätigkeit überlassen zu sollen, wogegen sie selbst die Stellung der zur Fürsorge nöthigen Kräfte übernahm. Es bildete sich demgemäß in Kiel 1878 ein Fürsorgeverein, welchem der fungierende Landesdirector, sowie der Director der Anstalt als ständige leitende Mitglieder angehören.

Während der Verein in seiner Gesammtheit die Beschaffung der Mittel übernahm, wurde die Ausführung der Fürsorge in die Hand des Anstaltsdirectors gelegt.

Durch Beiträge von Zweigvereinen, durch Geschenke und Vermächtnisse ist das Vereinsvermögen bereits auf 145.000 Mark angewachsen. Für die Fürsorge waren folgende Grundsätze maßgebend:

1. Für den zu entlassenden Zögling ist der Aufenthaltsort so zu wählen, dass er in einer passenden Wohnung an demselben sein Gewerbe mit Aussicht auf Erfolg betreiben kann.

2. Bei seiner Entlassung soll er mit dem nöthigen Geräth, mit Material zum Anfang, mit fertigen Arbeiten, mit dem nöthigen Mobilar (Bett, Commode, Tisch u. dergl.) und mit barem Geld in solchem Maße ausgerüstet werden, dass er sein Geschäft sofort beginnen kann.

3. Durch Überlassung von Material von Seiten der Anstalt zu Einkaufspreisen, durch Aufträge auf zu liefernde Arbeiten, durch Unterstützung in Unglücksfällen soll dem Entlassenen so unter die Arme gegriffen

werden, dass er seine Selbständigkeit behält.

Da sich in der Folge bei den, das Bürstenmachen betreibenden Mädchen bezüglich des Absatzes ihrer Arbeiten, sowie bezüglich des Alleinwohnens manche Unzuträglichkeiten ergaben, beschloss der Fürsorgeverein, in der Nähe der Anstalt ein Heim für Mädchen zu erbauen. Der Bau wurde im Sommer 1883 ausgeführt und am 1. October desselben Jahres bezogen.

Die bl. Mädchen leben im Heim durchaus selbständig; sie zahlen eine entsprechende Miete und sorgen selbst für ihre Bedürfnisse. Wohl wird in der Küche des Heims das Mittagessen für die Bewohnerinnen bereitet, doch besteht für die Entnahme des selben kein Zwang.

Die Schwierigkeit, für die entlassenen männlichen Zöglinge in einer Provinz, wo die meisten Bewohner zerstreut auf dem Lande oder in kleinen Dorfgemeinden leben, eine auch nur einigermaßen entsprechende Wohnung zu finden, führte den Verein bald dahin, für männliche Zöglinge an verschiedenen Orten Wohnungen zu erwerben. So entstand ein Bl.-Heim für Männer in Apenrade, eins für verheiratete Bl. in Eiderstede, ein ebensolches in Kellinghusen; für einen Seiler wurde in Viöl bei Husum ein Haus gebaut und für einen Korbmacher eins in Lügumkloster gekauft.

Da voraussichtlich eine Zeit kommt, wo die Entlassenen nicht mehr erwerben können, so nahm der Verein von vorneherein die spätere Erbauung eines Feierabendhauses in Aussicht. Ein solches ist unmittelbar am Heimgrundstück 1895/96 erbaut und am 1. April dieses Jahres bezogen. Das Haus besteht aus einem Mittelbau mit zwei Seitenflügeln, zu je 16 Zimmern von vier Meter Länge und drei Meter Breite, von welchen der eine Flügel für weibliche, der andere für männliche Pfleglinge berechnet ist.

Karl Schleußner.

Wenn die Fürsorge für die Entlassenen sich vorzugsweise um die Förderung ihres leiblichen Wohles bemüht, so ist doch auch Sorge für Herz und Geist derselben nicht außeracht gelassen. Für die Entlassenen der Anstalt sind in dieser verschiedene Bücher religiösen Inhalts gedruckt worden. Jedem zu entlassenen Zögling werden die Bücher gratis geliefert. Desgleichen eine schleswig-holsteinische Bl.-Zeitung, welche theils Religiöses, theils Politisches, besonders aber größere Erzählungen und dergl. bringt. *Ferchen.*

Schleswig-Holstein'sche Bl.-Zeitung, sieh unter Zeitschriften für Bl.

Schleußner, Karl, Inspector der Bl.-Anst. Nürnberg, wurde am 24. Januar 1858 als der erste Sohn des Kaufmanns Wilhelm Schleußner und seiner Ehefrau Elise, einer geborenen Cella, zu Marktbreit am Main geboren. Er besuchte dieser seiner Vaterstadt ein Jahr lang die deutsche Schule und weitere drei Jahre gleichfalls die Volksschule in München, woselbst sein Eltern von 1864—1867 ihren Wohnsitz hatten. Nach Übersiedelung der Familie nach Nürnberg, wurde ihm diese Stadt zur zweiten Vaterstadt. Hier durfte er die Lateinschule besuchen, bis ihn im Jahre 1872 der Verlust seines Augenlichtes zu einer längeren Unterbrechung seiner Studien zwang. Beim Spiel mit Pfeil und Bogen war ihm nämlich eine Verletzung des rechten Auges zugefügt worden, die nach einig

ahren, vielleicht infolge einer Anstrengung eim Turnen, das er mit großem Eifer etrieb, eine Blutung im Auge verursachte. Bald darauf zeigten sich die ersten Spuren er sogenannten sympathischen Augenntzündung auf dem linken Auge, welches u retten der ärztlichen Kunst nicht gelang. Nachdem das Augenleiden zum Abschluss ekommen war, vollendete Sch. seine allgemeine Ausbildung durch Besuch des Gymnasiums und studierte in den Jahren 1880—1882 auf der Universität Erlangen, wo er sich besonders dem Studium der Philologie und der protestantischen Theologie widmete. Nach Nürnberg zurückgekehrt, ertheilte er philologischen Privatunterricht, bis er im Jahre 1884 im Verein mit seiner Mutter zur Leitung der dortigen Bl.-Erziehungsanstalt berufen wurde. Ein Jahr später übernahm auch seine Schwester die Ertheilung des Unterrichts in weiblichen Handarbeiten.

Im October 1894 vermählte er sich mit Maria Frommann, Tochter des Germanisten und Directors am Germanischen Nationalmuseum zu Nürnberg. Seitdem führt seine Gattin den Haushalt der Anstalt an Stelle seiner in den Ruhestand getretenen Mutter. Sch. verstand es, während seiner Amtswirksamkeit als Inspector der Bl.-Anst. in Nürnberg diese nach jeder Richtung zu heben und ihr auch nach außen ein entsprechendes Ansehen zu sichern. Seinen Bemühungen ist es in erster Linie zu danken, dass dem Institute ein sehr zweckmäßig ausgestattetes neues Haus errichtet wurde, bei dessen Ausführung Sch.s Rath ein bestimmender Factor war. Von ihm stammt eine für das allgemeine Publicum geschriebene Abhandlung über Erziehung, Unterricht, gewerbliche Ausbildung und Versorgung der Bl. unter dem Titel: „Die Arbeit an den Bl." (41. Jahrgang des Jahresberichtes der Bl.-Anst. Nürnberg), sowie ein sehr sinnreich construierter Baukasten für Bl., der sich vortheilhaft von den sonst gebräuchlichen Spielmitteln dieser Art unterscheidet und auch für Sehende ganz gut zu verwenden ist.

Schlittschuhlaufen sieh unter Sportübungen.

Schlüter, Christoph Bernhard, Professor der Philosophie in Münster, geboren 7. März 1801 zu Warendorf in Westfalen als Sohn eines Rechtsanwalts; er verletzte sich im achten Lebensjahre durch unvorsichtiges Spiel die Augen, so dass sein Sehvermögen sehr geschwächt wurde und endlich nach 20 Jahren vollständig verloren gieng. Trotzdem machte er das Gymnasium durch, absolvierte sodann die philosophischen Studien an der Akademie in Münster und habilitierte sich endlich 1827 hier als Docent. Die Universität in Würzburg promovierte Sch. zum Dr. philosophiae honoris causa, worauf er 1848 zum Extraordinarius ernannt wurde. Seine Vorlesungen, die sich über eine bedeutende Zahl von philosophischen Fächern erstreckten, waren sehr gut besucht, und er zog seine Hörer gern noch näher an sich, um einen anregenden Verkehr mit ihnen zu unterhalten. Neben verschiedenen Dichtungen veröffentlichte Sch. eine Reihe philosophischer Abhandlungen von Wert. Zur Erholung nach der vielstündigen Anstrengung des Studierens dient ihm Musik, der er sehr zugethan war; er spielte Flöte, Harfe, Zither, andere Instrumente versuchte er wenigstens. Er starb 4. Februar 1884. (Ausführlicheres über Sch. sieh in Bl.-Freund 1884, pag. 51.)

Schmerzempfindung sieh Muskelsinn.

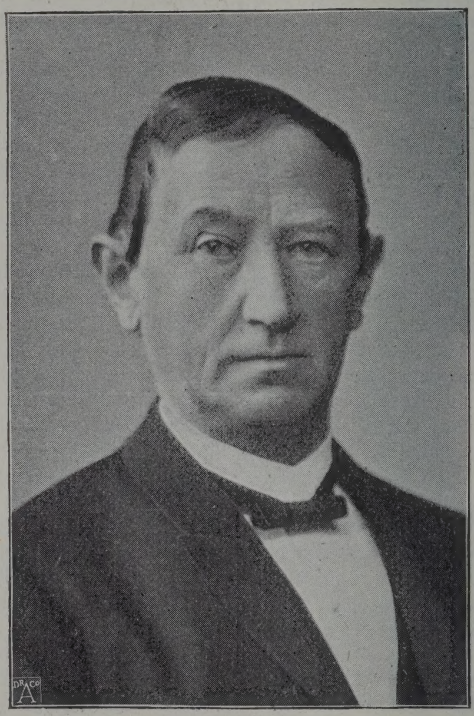
Schmid, M. Johann, geboren zu Nördlingen 1639, gestorben 1689 ebendort. Er hatte frühzeitig beide Augen verloren, machte aber dessenungeachtet zu Nördlingen und Straßburg große Fortschritte in den Wissenschaften und wurde am letzteren Orte Magister. Sch. war Pfleger und Lehrer der heiligen Theologie und Kanzelredner; von ihm rühren einige Gesetzbücher her, auch verfasste er die Schrift: De malitia et impietate Judaeorum, hielt Reden über das Los der Bl. mit der Forderung, sie von dem Studium der Wissenschaften nicht auszuschließen. Jakob Schaller machte auf ihn ein Epigramm, dessen zweites Distichon also lautet:

Desiit optatae postquam spes ultima lucis,
Incepit mentis lux radiare tuae. *Rk.*

Schneider, Dr. Johann Karl Friedrich, geboren zu Neusalz a/O. in Schlesien am 25. April 1826. Nach Absolvierung des Gymnasiums zu Schweidnitz (1835 bis 1844) bezog Sch. die Universität in Breslau bis 1848. Nach dreijähriger Dienstzeit als Lehrer an einer höheren Mädchenschule in Neisse und später als Diaconus und Rector, bezw. Gymnasiallehrer und Pastor an ver-

schiedenen Orten, war Sch. zum Seminardirector in Bunzlau ernannt worden. Im Auftrage des Ministers Falk entwarf Sch. 1872 die allgemeinen Bestimmungen betreffend das Volksschulpräparanden- und Seminarwesen, welche seit dem 15. October 1872 in Kraft stehen. Zu dieser Zeit trat er als Hilfsarbeiter in das preußische Unterrichtsministerium ein, wo er im März 1873 zum geheimen Regierungsrath und vortragenden Rath befördert wurde. 1876 wurde er geheimer Oberregierungsrath und 1890 wirklicher geheimer Oberregierungsrath. 1896 creierte ihn die theologische Facultät der Berliner Universität zum Doctor der Theologie.

Im Ministerium hatte Sch. auch das Referat über das Bl.-Unterrichts- und Erziehungswesen zu führen, und es gelang ihm die Einstellung eines Fonds zur Förderung desselben im preußischen Staatshaushalte zu erreichen. Gegenstand seiner besonderen Fürsorge war die Umgestaltung und Erweiterung der königlichen Bl.-Anst. in Steglitz, welche sich unter Wulffs vortrefflicher Leitung zu einer reich ausgestatteten Normal und Lehrerbildungs-Anstalt entwickelt hat. Sch. betheiligte sich wiederholt an Bl.-Lehrercongressen, wo seine Auseinandersetzungen ungetheilte Aufmerksamkeit erregten. Von besonderem Werte waren die Revisionsreisen Sch.s, auf welchen er alle preußischen Bl.-Anst. besuchte und durch die Mittheilung seiner Wahrnehmungen fördernd und anregend wirkte. Das Bl.-Wesen Preußens, das mit außerdeutschen Verhältnissen zu vergleichen Sch. auf mehreren Reisen Gelegenheit hatte, findet an ihm einen sehr wohlwollenden Förderer und Freund, und mancher Erfo der preußischen Anstalten ist seinem th kräftigen Eingreifen zu danken. Sch. auch Mitbegründer des Vereines zur Fö derung der wirtschaftlichen Selbständigk der Bl. in Berlin, und er war eine Hau stütze des Geschäftsführers dieses Verein des verstorbenen Schulrathes Wulff. Mit au gezeichnetem special-pädagogischem Wiss verbindet Sch. eine vorzügliche Persone kenntnis, was bei Besetzung der Leit stellen an den preußischen Anstalten bish von Belang gewes ist.



Dr. J. K. F. Schneider.

Schnüremache Eine einfache Art d Herstellung vo Schnüren wurde Anfang des 19. Jah hunderts von Bl. g übt und zwar d heute durch Masch nen ausgeführte A beit des Klöppel der Schnüre. Da d betreffende Fad durch einen Klöpp geführt wurde u die Abwechslung d Klöppel eine ga regelmäßige war, wurden die einzeln Klöppel in geeignet Weise gekennzeic net und so dem L ein Orientierung mittel gegeben. Au wenn färbige Schn re gearbeitet werd sollten, dienten de Bl. die gemerkt Klöppel zur Rich schnur. Heute findet man das Sc (vergl. Klein, Lehrbuch pag. 305) in B Anst. kaum mehr betrieben.

Schoen, Gustav, Director der Pr vinzial-Bl.-Anst. zu Barby. Geboren 28. Mä 1843 zu Oberplelmen in Ostpreußen a Sohn eines Lehrers. Bis zum 17. Jah war er Zögling des königlichen Waise hauses zu Königsberg in Preußen, mach daselbst auch das Schullehrer-Seminar dur und wurde nach Ablegung der Prüfung als Lehrer nach Pregelswald in Ost-Preuß versetzt. 1865 ward er Volksschullehrer

Königsberg, fünf Jahre später Leiter des Waisenhauses zu Wartenburg. 1873 war Sch. zum Leiter der Bl.-Anst. in Königsberg und 1884 zum Director der Provinzial-Bl.-Anst. in Barby berufen worden. Unter seiner Leitung erweiterte sich die Anstalt stetig und da Sch. auch der Fürsorge für die Entlassenen sein volles Augenmerk zuwendete, gelang es ihm zunächst, in Barby ein Heim für ältere bl. Mädchen ins Leben zu rufen, das im Jahre 1889 eröffnet ward. Das Vertrauen, das ihm die vorgesetzten Behörden entgegenbrachten, und das Maß, in welchem seine Bestrebungen gewürdigt wurden, äußerte sich am besten darin, dass es ihm möglich wurde, für die ihm unterstehende Anstalt ein ausgedehntes, prächtiges Gebäude zu erreichen, das in die viel günstigere Situation in Halle gebracht werden sollte. Leider war es ihm nicht vergönnt, sich an seinem Werke zu erfreuen, denn er starb vor Vollendung des Baues am 7. April 1896. (Vergl. Bl.-Fr. 1896 Nr 5)

Schönberger, M. Udalrich, zu Weyda in der Oberpfalz 1601 geboren, war ein sehr gelehrter Mann und berühmter Lehrer der Philosophie zu Königsberg in Preußen. Er erblindete im dritten Lebensjahre infolge von Pocken. Sein Vater, ein Gärtner, schickte ihn erst in dessen zwölftem Lebensjahre in die Ortsschule, doch weniger der Unterweisung wegen als vielmehr, um, da ihn der Zustand der Blindheit traurig stimmte, durch den Umgang mit Mitschülern dessen Aufheiterung zu bewirken. Später kam Sch. an das Gymnasium in Sulzbach, wo er den Grund zu seinen wissenschaftlichen Studien legte. Als 22jähriger Jüngling bezog er die Universität Leipzig, an der er den gradus magisterii erwarb. Er erlernte sieben Sprachen, die lateinische, griechische, hebräische, chaldäische, arabische, syrische und französische und unterrichtete auch andere in denselben. Er war ferner ein gewandter Dialectiker, erfahren in der Mathematik, Musik und Mechanik. Von ihm wird weiter erzählt, er habe so geschickt aus Flinten schießen können, dass er das Ziel sicher traf und anderen, die sich der besten Augen erfreuten, den Siegespreis entriss. Als besonders bemerkenswert wird auch bezeichnet, dass er durch Tastsinn sogar Farben zu unterscheiden vermocht. Sch. starb im Jahre 1648 und wurde in der Kathedrale zu Regensburg begraben, wo ihm ein Denkmal errichtet worden ist, das folgende Inschrift trägt:

Schoenbergerus hic est, qui lumine captus utroque,
Argos philosophus pectore mille tulit.

(Hier ruht Schönberger, der, obwohl beider Augen beraubt, als Gelehrter tausend Augen in seiner Brust trug). [Zigl, Labyrinth der Zeit S. 214]. Noch mag erwähnt werden, dass Sch. von dem Liederdichter, Conrector Simon Dach in Königsberg (geb. 1605), durch ein gelehrtes Gedicht verherrlicht wurde. (Vergl. die Thätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien von den Jahren 1890 und 1894.)

Rk.

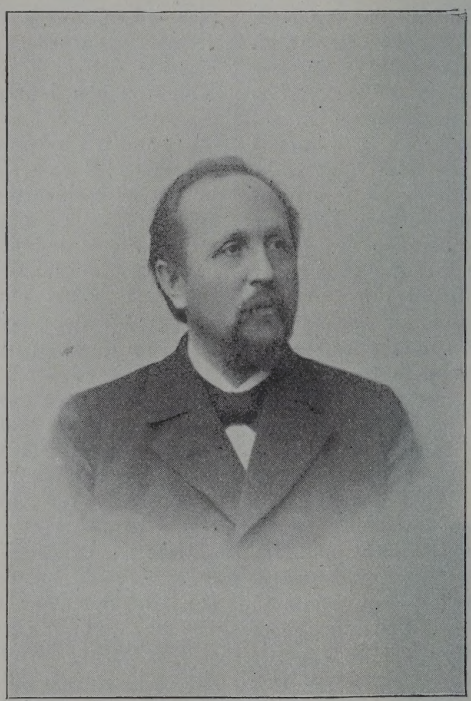
Schott, Konrad, Orgelbauer aus Schwaben. Nach der Unterschrift zu seinem in Kupfer gestochenen Bilde war er 1562 geboren. Er erblindete als Kind infolge der Blattern und starb zu Stuttgart, wo er lebte, im Jahre 1630. Nach Mendel war Sch. nebst einigen anderen Orgelbauern bei der Restaurierung der alten Orgel im Dome zu Ulm thätig, die er nach Kühnau im Jahre 1595 vollkommen ausgebessert hat, so dass man ihn darob allseitig bewundert habe. Er baute auch eine Orgel in Stuttgart und eine in Freudenstadt im Schwarzwalde, von denen die letztere eine auf ihn bezügliche Inschrift trägt, die also lautet:

Haec ego Conradus Schottus feci organa caecus
His mentemque sonis offero cuncta Deo.

Rk.

Schottke, Wilhelm, derzeit Rector der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anst. in Breslau, geboren am 14. Februar 1849 in Wiese bei Preußisch-Holland in Ostpreußen. Er ward für das Lehramt bestimmt und im Seminar zu Karalem von 1866 bis 1869 vorgebildet. Am 1. Jänner 1879 ward Sch. als Lehrer an der Bl.-Anst. in Königsberg bestellt, wo er bis Ende März 1887 blieb, um sodann die Leitung der schlesischen Bl.-Anst. zu übernehmen. Unter seiner Leitung wurden einschneidende Reformen an der genannten Anstalt begonnen und theilweise auch schon ganz durchgeführt. Seinem Einflusse ist die bauliche Erweiterung der sehr günstig gelegenen Anstaltsgebäude zuzuschreiben, und die Aufgabe, die ihm dabei zufiel, war schon

deshalb keine einfache, weil der Neubau in ein harmonisches Verhältnis zu den alten Gebäuden gebracht werden musste, damit die Einheitlichkeit nicht zu sehr gestört werde. Die industrielle Ausbildung der bl. Zöglinge ward mit außerordentlichem Erfolge gesteigert und zugleich die Fürsorge für die Entlassenen in sichere Bahnen gelenkt Die Arbeit ist Sch. nicht leicht geworden, da mancherlei äußere und innere Einflüsse sich seinen Absichten hindernd entgegen stellten, allein seine Umsicht und die rastlose Thätigkeit überwanden die Hindernisse. Heute ist der unter seiner Einflussnahme entstandene Neubau einer der schönsten unter den Bl.-Anst. Deutschlands. In der inneren Verwaltung traf Sch. die Maßregel, dass die Verabreichung der Kost an die Zöglinge in eigene Regie übernommen ward; dadurch kann den Zöglingen mehr und besseres gereicht werden als früher. Ein genaues Regulativ für die Verköstigung und eine peinlich strenge Verrechnung sichern dem Institute mancherlei Ersparnisse bei der Verköstigung. Die Arbeit, die Sch. in dieser Richtung erwuchs, ist eine sehr bedeutende, doch kann er auf vollen Erfolg hinweisen. Bei den Congressen war Sch. als thätiges, arbeitsfreudiges Mitglied zu bemerken, und mancher gediegene Vortrag schmückte das Arbeitsprogramm der Versammlungen.



Wilhelm Schottke.

Schottland sieh unter Großbritannien.

Schreibapparate sieh unter Schrift.

Schreiben der Bl. sieh Schrift der Bl.

Schreibfedern für Bl. sind wohl die circa 1825 vom Mechaniker Müller in Wien construierten als die ersten dieser Art gewesen. Es sind dies sogenannte Füllfedern, welche in ihrem hohlen, aus Messing, Glas oder sogar aus Silber gefertigten Stiele Tinte aufzunehmen hatten, wodurch Eintauchen in die Tinte überflüssig gema wird. Zu den Sch. hatte Müller auch ei sogenannten Handführer construiert. Sch. für Bl. sind wenig im Gebrauche wesen.

Schreibkugel; Malling-Hanse Sch. ist eine dänische Schreibmaschine, wiederholt zur Verwendung durch besonders auf den nordischen Abnorm schulcongressen empfohlen wurde. Maschine ist sogenannten „T genten“ verseh welche bei ein leichten Druck Finger Buchstab auf das Papier setz Die Maschine, auch für Nichtseh de eingerichtet w de, ward vom Doctor Babcock Chicago und v bl. Philologen Mad in Kopenhagen vielem Erfolge nutzt. *Moldenhaw*

Schreibmasch nen. Die gegenwär bestehenden S sind alle mehr o weniger zum Gebra che der Bl. geeign da die Tastatur u ihre Benutzung v Bl. bald erlernt w den kann. Einzel wie. z. B. die „Mu son“ werden eige für Bl. eingerichtet, indem die Tasten mit habenen Braillebuchstaben versehen werde was allerdings das Erlernen des Schreibe einigermaßen erleichtert; später sind Braillebuchstaben entbehrlich und werd von den Tasten genommen. (Vergl. Artik Correspondenten und Schrift dieses Buche

Schreibmasse für Bl.-Schrift. U Schriftzüge tastbar zu machen, bedien man sich anfangs der 50er Jahre insb sondere im k. k. Bl.-Inst. in Wien ein breiigen Masse, welche bei langsame Schreiben aus einer röhrigen Feder ziemli leicht ausfloss und nach dem Trockn

emlich leicht tastbare Schriftzüge hinter-
ß. Die Masse besteht nach einem alten
ecepte aus fein zerriebener Bologneser
reide, die, mit Wasser angemacht, durch
n sehr dichtes Tuch gedrückt wird, um
le gröberen Bestandtheile zu entfernen.
iesen dicken Brei mischt man mit einer
icht flüssigen Lösung von arabischem
ummi, der mit etwas braunem Candis-
ucker versetzt ist, um eine noch zähere
nd weniger spröde Substanz zu erzielen.
m die Schriftzüge auch für das Auge
es Sehenden deutlicher zu machen, wird
er halbflüssigen Masse eine vegetabilische
arbe z. B. Lakmus oder Safran, oder auch
was Carmin zugesetzt, was übrigens der
chrift ein nettes Aussehen gibt.

Mit Hilfe dieser Masse wurden im
. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien große
lengen von Büchern geschrieben, Tabellen
ngefertigt und Zeichnungen in ihren
ontouren tastbar gemacht. Noch 1873
andte man diese zeitraubende und wenig
mpfehlenswerte Methode an, um tastbare
chriften herzustellen. Außer dem genannten
nstitute dürfte die Schreibmasse kaum
ber den Versuch hinaus Anwendung ge-
unden haben.

Vitali, Director des Mailänder Bl.-Inst.,
am auf dieselbe Idee im Jahre 1893 und
rzeugte eine ähnliche Tinte, welche Vitali-
inte genannt und außer dem Mailänder
nstitute auch noch hie und da versuchs-
weise angewandt, aber nirgends ausgedehnter
erwendet wurde.

Schrift der Bl. Der Mangel des Augen-
ichts hält dem Menschen nicht nur eine
er wichtigsten Pforten sinnlicher Erkennt-
is verschlossen, sondern versagt ihm auch
ie unbeschränkte, selbständige Fortbildung
urch Lectüre, wie seinen geistigen Verkehr
it der Außenwelt überall da, wo das Ohr
ierzu nicht ausreicht, und nur der Ge-
rauch der Sch. einen Ersatz bieten kann.
rotz ungezählter Misserfolge wetteifern
daher Bl. und Sehende in der Herstellung
von Hilfsmitteln, welche den des Lichtes
Beraubten das Schreiben und Wiederlesen
des Geschriebenen ermöglichen sollen.

Die Geschichte der Bl.-Sch. umfasst einen
Zeitraum von mehr als drei Jahrhunderten.
Die ältesten Nachrichten hierüber reichen
bis in die Zeit der Eroberung Perus durch
die Spanier zurück. Dieselben fanden hier
— nach den Angaben Sibleys — in großen,
roh aber solid gebauten Kasten Massen
wollener Schnüre von verschiedener Farbe,
Breite und Länge. An die langen Schnüre
waren kurze geknüpft und an allen waren
Knoten von verschiedener Art und
Größe geschürzt. Die Farbe der Schnur,
ihre Größe, die Zahl und die Entfernung
der Knoten voneinander hatten besondere
Bedeutung und waren denen, die fähig
waren, sie zu deuten, klare, bestimmte
historische Aufzeichnungen. Das System
wurde Quippos genannt. Bl. Personen,
welche diese Schnüre handhabten, waren
im Stande, sie ebenso verständlich zu lesen
als Sehende, nur der Farbenunterschied
war das Haupthindernis; aber die ver-
schiedenartige Wirkung, welche die Farben
auf die Stoffe ausübten, war meist ihr
sicherer Führer. Der Umstand, dass das
Quippos eine symbolische Sch. ist, kommt
nicht in Betracht; für unseren Zweck
genügt es, die Thatsache festzustellen, dass
die Bl. Perus zu jener Zeit in der Lage
waren, lesen zu können, wie die Sehenden
ihres Stammes. Dem Zwecke des Lesens
dienten auch die Holzschnitte Rampazettos
in Rom (1575), Lukas' in Madrid (1580),
welche in Europa als die ersten Versuche,
den Bl. unsere Sch. tastbar darzustellen,
bekannt geworden sind.

Die älteste Notiz über das Schreiben
der Bl. findet sich bei Georg Phil. Hars-
dörffer, Deliciae Mathematicae et Physicae,
Nürnberg 1651.*) Harsdörffer beschreibt
eine Methode, wonach der Bl. auf einer
mit Wachs überzogenen Tafel „alle mittelst
Griffel gegrabenen Buchstaben erkennen,
nennen und nachmachen wird; ja mit der
Zeit auch solche in Wachs gezogene Sch.
lesen lernen mag", ohne jedoch Beispiele
einer praktischen Verwertung beizubringen.
Die Wachstafel und der Griffel sind somit
die ersten Unterrichtsmittel, welche in der
ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts em-
pfohlen werden. Aber schon wenige Jahr-
zehnte später heben die Genialität eines
Lehrers und das Talent seiner bl. Schülerin
den Schreibunterricht auf eine Stufe, welche
er in den folgenden hundert Jahren nicht
wieder erreicht hat. Jakob Bernouilli unter-
richtete im Jahre 1676 in Genf Elisabeth
Waldkirch (s. d.) im Schreiben, indem er sie

*) Bezüglich der benutzten Literatur wird auf das ausführliche Verzeichnis am Ende dieses Artikels verwiesen.

die vertieft in Holz geschnittenen Züge der Buchstaben fühlen und mit dem Bleistift nachfahren ließ. Bernouilli brachte Waldkirch dahin, dass sie nach vier Jahren bereits deutsche, französische und lateinische Briefe an ihre Freunde schreiben konnte. Waldkirch bediente sich hiebei des Papiers, des Bleistifts — den sie der Tinte vorzog — und eines Rahmens, der das Papier festhielt und die Hand zum geradlinigen Schreiben führte. Die glücklichen Erfolge Bernouillis geriethen bald wieder in Vergessenheit, und man schien den Zweck der Sch., Mittheilungen der Gedanken in die Ferne zu machen oder sie für die Dauer festzuhalten, mit der symbolischen Darstellung uncivilisierter Völker erreichen zu wollen. Diese neuen Versuche sind wohl ohne Zweifel selbständige Erfindungen, sie bilden aber die ältesten Belege für eine in der Geschichte der Bl.-Sch. nicht selten wiederkehrende Erscheinung, dass ein und dieselbe Erfindung aus Unkenntnis Wiederholungen erfährt. So benutzte der „bl. Jakob“ (s. d.) aus Netra in Hessen († 1779) das Kerbholz als Erinnerungsmittel. Huldaricus Schönberger (s. d.) rechnete die schwersten Aufgaben mit Hilfe einiger Kerbhölzer; „er schrieb die orientalischen Sprachen, worin er Unterricht gab, nachdem er sich die Buchstaben aus Draht hatte machen lassen, sie betastet und häufig nachgezeichnet hatte.“ Andere Bl. greifen die Idee des Quippos wieder auf. Der bl. Musiker Vionville erfindet die Knoten- oder Bindfaden-Sch. „Die Buchstaben bestanden aus Knoten von verschiedener Dicke, welche in verschiedenen Entfernungen in einen langen Faden geknüpft wurden. Diese Sch. brachte Vionville auch seinem bl. Freunde bei, mit welchem er auf diese Weise eine rege Correspondenz unterhielt.“ Eine ähnliche Erfindung machen später, wie Dufau berichtet (s. u.), zwei junge Bl. der Edinburgher Anstalt. In ein einfaches Band waren Knoten von verschiedener Größe geknüpft, die Classen verabredeter Buchstaben darstellten. Mit einigen Abänderungen verwertet der bl. Musiker Dumas zu Bordeaux dieses Princip bei seiner Noten-Sch. „Er drückt nämlich die Taktstriche durch Knopfformen, den Wert der Noten durch größere oder kleinere Stückchen Kork, die ganze Note durch einen Ring und die übrigen schwarzgeköpften durch ein Stück Geld, so wie d Pausen durch gezackte Lederstreifen — d er sämmtlich nach Art eines Rosenkranz an Schnüren aufgereiht hatte — aus“ (na Guillié s. u.). Fräulein v. Bünau (s. d aus Roda ließ sich einzelne Buchstab auf kleine viereckige Stückchen Papi schreiben und bewahrte sie in besonder Fächern auf. Wollte sie an jemand „schreiben“, so zog sie diese Buchstab auf einen Faden.

In der zweiten Hälfte des 18. Jah hunderts werden Hilfsmittel erdacht, d zur Herstellung einer eigentlichen Bl.-Sc führten. Maria Theresia v. Paradis (s. d wandte Pestalozzis Papptäfelchen n großen (erhabenen) Buchstaben an, die s mit Hilfe einer unseren heutigen Les maschinen ähnlichen Vorrichtung z Wörtern und Sätzen verband; „eine mittel Stecknadeln auf großen Kissen geform Buchstaben-Sch. konnte sie lesen.“ Mech niker von Kempelen construierte für s eine Handdruckmaschine, mittelst welch Paradis die von ihr selbständig zusamme gesetzten und mit Druckerschwärze ve sehenen Lettern von mittlerer Größe a druckte.

N. Weißenburg (s. d.) bediente sic einer Schreibtafel, von welcher verschiede Beschreibungen gegeben werden. Authe tisch scheint die Darstellung Nikolais zu sei der (vergl. Bl.-Freund von 1896, Nr. darüber schreibt: Weißenburg lernte d lateinische Alphabet im Unterrichte in d Geometrie kennen. Sein Lehrer benutz zur Bezeichnung der Figuren aus Dra geformte Buchstaben. Seine Vorrichtu zum Schreiben war sehr einfach. A einem Brett, in der Form eines groß Quartblattes, war ein messingener Rahm befestigt, der mittelst eines Gewindes a und zugemacht werden konnte. In d Brett war eine viereckige Vertiefung ei geschnitten, ungefähr eine Linie tief u von der Größe eines Quartblattes. Eb diese Größe hatte das messingene Rahme stück im Lichten, so dass es genau a die Vertiefung passte. In dem Rahm befinden sich zu beiden Seiten Löch wodurch quer überspannte, ungefähr e halb Zoll voneinander abstehende, dün Bindfäden sehr straff angezogen waren; s dienten dazu, die Hand beim Schreiben z leiten, dass sie nicht ineinander träfen. Nu

rden in die Vertiefung drei Quartblätter pier übereinander gelegt: zu unterst dasige, welches die Sch. eigentlich erhalten llte; sodann ein geschwärztes oder gerötetes, das mit seiner Farbe auf das Briefatt drückte und ganz oben abermals ein nnes, weißes Blatt. Auf dieses schrieb eißenburg, nachdem das einfassende hmenstück darüber gelegt war, mit einem umpfen Griffel, so dass das unterste Blatt e rothe oder schwarze Farbe des mittren annahm und die Buchstaben deutlich igte.

In Frankreich war es Fräulein v. lignac (s. d.), das fast gleichzeitig ein ittel für den schriftlichen Gedankenausuck fand. Sie stach die Buchstaben it einer Stecknadel auf Papier, das über nen Rahmen ausgespannt war, über den vei parallele und bewegliche Metallplättien quer hinwegführten; ihre tastbaren uchstaben entstanden somit auf der Rückite des Blattes. Nach den Angaben von lein und Baczko schrieb Salignac mittelst leistifts und Lineals, und wer an sie hrieb, musste die Buchstaben mit einer adel durchstechen.

Endlich machten Adet und Hassenfratz 783 den Versuch, zum Schreiben erhabener ch. eine dickflüssige Tinte herzustellen; ieselbe verdickte sich jedoch zu schnell nd floss nicht gleichmäßig aus der Feder ergl. Schreibmasse).

Diese schon vor dem Jahre 1784 von nzelnen Bl. und ihren Lehrern erfundenen ilfsmittel zur Erlernung des Schreibens ach Art der Sehenden sind vorbildlich eworden für die ganze spätere Zeit, und lle Versuche, welche von Haüy an bis uf die Gegenwart angestellt worden sind, en Bl. eine allgemein verständliche ch. zu geben, sind im Grunde nur Eränzungen und Vervollkommnungen der rsten Erfindungen.

Diese Schreibapparate lassen sich in rei Gruppen eintheilen. Die erste und lteste umfasst diejenigen Vorrichtungen, elche bei der Darstellung der Schreib-Sch. er Sehenden die Hand des Bl. zum geradnigen Schreiben führen (Handführer); die weite die Apparate mit Zellenlineal und ie dritte umschließt alle Apparate, die as Drucken mit Typen gestatten; sie sind ntweder einfache Druckbretter, oder Druck-, ezw. Schreibmaschinen.

I. Handführer. Als man mit der Errichtung von besonderen Anstalten auch den Unterricht der Bl. zu regeln begann, ließ man sich durch die kaum hinreichenden Resultate, welche der Schreibunterricht bei den sogenannten „merkwürdigen“, „berühmten“ oder „vornehmen“ Bl. gezeitigt hatte, verleiten, alle Bl. das Schreiben nach Art der Sehenden zu lehren und wählte im engen Anschluss an das Lesen die lateinische Schreib-Sch., da diese in ihrer Form der Druck-Sch. am nächsten kommt. Zahlreiche Apparate dienen diesem Zwecke und jedes Jahr bringt neue Nachbildungen. Die einen erlauben das Schreiben der Current-Sch. mittelst Blei- oder Farbstifts oder Tinte, auf den anderen lässt sich mit einem spitzen Griffel aus Bein oder Stahl eine Relief- oder unter Benutzung abfärbenden Papiers eine farbige Flach-Sch. herstellen.

Auch Haüy blieb dabei, seine Schüler die Sch. der Sehenden zu lehren. Im siebenten Capitel seiner „Abhandlung über die Erziehung bl. Kinder“ sagt er in Bezug auf das Schreiben: „Das Beispiel Bernouillis, der ein junges Mädchen schreiben gelehrt hatte, sowie das des Herrn Weißenburg, der, seit seinem siebenten Jahre des Gesichts beraubt, ganz allein schreiben lernte, haben uns ermuthigt, Mittel zu versuchen, um unseren Zöglingen die Feder in die Hand zu geben. Aber indem unser Hauptaugenmerk immer darauf gerichtet war, den Unterricht unserer Zöglinge nach allen Seiten hin nutzbringend zu machen, hielten wir dafür, dass es seltsam sein würde, wenn unsere Bl. ihre eigene Sch. nicht lesen könnten. Wir haben deshalb für ihren Gebrauch eine eiserne Feder herstellen lassen, deren Schnabel nicht gespalten ist, und mit der sie ohne Tinte auf ein dickes Papier durch Aufdrücken erhabene Buchstaben hervorbringen, die sie dann lesen können, indem sie die Finger über die erhöhten Züge der Rückseite in entgegengesetzter Richtung gleiten lassen. Diese Relief-Sch., wenn sie auch noch so wenig fühlbar zu sein scheint, genügt dennoch, besonders wenn man unter das Papier, auf welches der Bl. schreibt, einen Stoff mit weicher Oberfläche legt, wie z. B. mehrere Blätter Ausschusspapier, Pappe oder Leder.“

Die Apparate, deren man sich zu jener Zeit bediente, werden durch zwei Apparate charakterisiert. Der erste derselben ist eine Holztafel; die Ränder derselben, welche den inneren Raum etwas überragen, sind mit 24 Falzrinnen versehen. Die beiden winkelig umgebogenen Enden eines starken Drahtes, auf welchem der Bl. beim Schreiben mit dem Mittelfinger fortgleitet, greifen Zeile für Zeile in die Ausbohrungen gegenüberliegender Falzen. Nach unten lässt eine quer über die Tafel führende Leiste in der Breite des inneren Raumes der Tafel einen engen Spalt zum Einschieben des Schreibblattes.

Bei dem zweiten, wie es scheint, von Haüy selbst erfundenen Apparate passt in die vertieft geschnittene, viereckige Schreibfläche ein Rahmen, der sich an der linken Seitenkante in zwei Charnieren bewegt und rechts durch ein Paar Kupferhäkchen verschließen lässt. In diesem Rahmen laufen von links nach rechts biegsame Drähte, die zur Führung der Hand dienen und den gleichmäßigen Zeilenabstand bestimmen. Verdeckt durch den Rahmen und an diesem an dem einen Ende mit einer Schraube befestigt, an dem anderen nach Belieben festzuhaken, führen oben und unten quer über die Tafel zwei stählerne Federn; zwischen dieselben und die Unterseite des Rahmens wird das Papier hineingeschoben und dadurch festgehalten.

Im Jahre 1807 verfertigte Généresse mehrere Apparate, auf welchen sich erhabene Sch., ja selbst mehrere Abschriften auf einmal herstellen ließen. Unter dem Directorate Guilliés (1814—1821) benutzte man im Pariser Institut eine von dem erblindeten Heilmann hergestellte Abänderung der Haüy'schen Schreibtafel. Statt des unteren hölzernen Bodens der letzteren wählte Heilmann einen dem bisherigen hölzernen Rahmen gleichen und anpassenden unteren Rahmen, der mit starkem Taffet überzogen war, wodurch es möglich wurde, das unter mäßigem Druck mit Bleistift oder Griffel Geschriebene wieder lesen zu können. Heilmann erfand auch eine Brieftasche für Nichtsehende, in die sie selbst von ihnen wieder lesbare Eintragungen machen konnten. In den älteren deutschen Bl.-Anst. benutzte man beim Schreiben eine Tafel in Quart- oder Octavformat (vergl. Kleins Lehrbuch, Tafel II, Fig. 6) aus Pappendeckel, auf die ein Linienblatt aus Kartenpap passte, das oben mittelst lederner Bänder r der Tafel zusammenhieng und unten, na dem das Schreibblatt eingelegt war, in ein Falz der Tafel eingeschoben wurde. I Höhe der Buchstaben entsprechend, zei das Linienblatt Ausschnitte in horizonta Richtung. An den Querstreifen des Linie blattes befand sich je ein Schieber a Pappe, Leder oder Draht, mittelst welch der bl. Schreiber die innerhalb einer Ze stattgehabte Unterbrechung bezeichne Man hat auch die Tafel aus Holz und Stäbe des Linienblattes aus Fischbein od Stahldraht gefertigt, oder statt des Linie blattes einen Rahmen von Holz oder Met mit quergehenden Darmseiten oder Dräht für die Zeilen benutzt, oder zwischen zw gleich große Blätter Papier zur Bestimmu der Linien Bindfaden eingeleimt, oder Ermangelung jeglichen Hilfsmittels zur B stimmung der Richtung sich des zeilenwe quergefalteten Papiers bedient.

Obwohl diese bisher erwähnten e fachen und billigen Apparate ihren Zwe vollständig erfüllten, so hat man doch der Folgezeit, sei es aus Unkenntnis d bisher Erreichten oder in der Meinu Besseres zu finden, oft viel Geld und Z geopfert und ist füglich enttäuscht zu d Anfängen zurückgekehrt.

Um dem historischen Charakter dies Arbeit gerecht zu werden, erwähnen w die Apparate von Pougens, Becke (182 Müller-Wien (1823), Guérault (1833); Apparate von Knie-Breslau, mit zwisch Metallfedern beweglichen Führungsstäbch und der diesem ähnliche Apparat r schiebbarem Zeiger von Dr. Lachman Braunschweig (1830). Zeune benutzte na Kliches Angaben hergestellte Schreibunt lagen, auf denen je zwei dünnere Schnü mit einer dickeren wechseln; diese trenn die Zeilen, jene bestimmen die Höhe d Grundbuchstaben. Dieselbe Vorrichtu benutzte auch J. Glötzl am k. k. Institu zu Wien. Der Bericht dieser Anstalt v 1860 erwähnt eine Schreibmaschine v Wurm, welche entgegen allen anderen Ve richtungen ähnlicher Art die erhaben Züge von links nach rechts geneigt auf d oberen Seite des Schreibblattes hervorbrin In München verwendet man nach Stump Angaben vom Jahre 1860 für die fähiger Schüler blecherne Tafeln als Unterlage

eren Mittellinien ausgeschnitten, die eren aber erhaben geklopft sind". Dugneaux aus Paris construierte 1861 einen ndführer, den er „cécirègle" nannte; rochin, Couteaux, Bruno und Passard ellten ähnliche Apparate her. Der Mechasmus des Bruno'schen Apparats besaß n Vortheil, Hand und Arm in stets gleier Lage vorwärts zu führen, wodurch e Sch.-Zeile auf ihrer ganzen Länge die rizontale Richtung beibehielt, während e auf anderen Apparaten erzeugte Sch. eist einen nach oben gewölbten Bogen dete. Der Typhlograph Passards ist ein eines Schreibpult, auf dessen Deckel der echanismus zur Führung der Hand und r Aufnahme des Papiers angebracht ist. ir das Schreiben mit Tinte ermöglicht ein eines „Öhrchen" an der rechten Seite der hreibfeder die richtige Haltung der letzren. (Vergl. auch Kleins Hilfsmittel für s Schreiben mit Tinte, Lehrbuch S. 82 f.) as siebente und achte Jahrzehnt unseres hrhunderts bringen wenige neue Erfinngen von Schreibvorrichtungen für die wöhnliche Sch. So finden wir in dem ericht der Wiener Weltausstellung von 73 erwähnt eine Schreibtafel aus Holz it fühlbaren Linien, ein Linienblatt aus arkem Papier mit eingepressten Linien, ides aus der Anstalt zu Madrid; sie igten wie die beiden ausgestellten Handhrer des Privatlehrers Ignaz Goldstein nd der Wilhelmine Hagen keinen Forthritt gegen frühere Erfindungen.

Je nachdem der Schreiber es wünschte, ler die Beschaffenheit der einzelnen Appate es gestattete, geschah das Schreiben uf den Handführern mit Bleistift oder riffel, mit abfärbendem Papier oder mit nte. Zur Controle des farbig Geschrienen legte man nicht nur unter, sondern uch über das farbige Blatt ein Blatt Papier nd erhielt dadurch gleichzeitig eine tastire Nieder-Sch.; wollte man nur erhabene h. erzielen, so legte man unter das Schreibatt einige Blätter weiches Druckpapier nd schrieb mittelst Griffels mit stärkerem ruck auf stärkeres Papier.

Die größten Schwierigkeiten bereitete as Schreiben mit Tinte und jeder anderen üssigen Masse. Weil der Bl. nie weiß, ob e Feder noch Tinte enthält, gab man ihm ne Füllfeder, wie sie Müller in Wien, enaux, Pingeron und andere erfunden haben. Aber der Gefahr, durch die nachgleitende linke Hand das Geschriebene zu verlöschen, konnte auch der geübteste bl. Schreiber nicht immer entgehen.

Wohl mögen äußere Veranlassungen bis zu einem gewissen Grade den Rückgang in der Herstellung von Handführern mit bewirkt haben: Die Punkt-Sch. Brailles überschritt die Grenzen ihres Vaterlandes und errang in Druck und Sch. die Oberherrschaft; andere, schon früher erfundene Methoden zur Erzeugung von Plan-Sch. begannen sich zu verallgemeinern; der wahre Grund für jenen Rückgang lag jedoch in der Sache selbst. Es ist wohl kein Mittel unversucht geblieben, und es ist viel Mühe und Zeit auf diesen Unterrichtsgegenstand verwandt worden. Die Ergebnisse bestätigen aber immer aufs neue das Urtheil eines Klein, Guadet, Georgi, Knie und Hientzsch, das Pablasek dahin zusammenfasst, „dass man Bl. nicht die Hand-Sch. der Sehenden schreiben lassen solle, außer sie haben schon vor ihrer Erblindung geschrieben. Macht man noch Versuche mit Bl., die einen höheren Grad von Lichtschein besitzen, und mit solchen von außergewöhnlicher Geschicklichkeit, so hat man hierin das Äußerste gethan."

Diesen Standpunkt hat man, wie aus den von 48 europäischen Anstalten eingegangenen Beantwortungen der für Zwecke dieser Arbeit versandten Fragebogen hervorgeht, festgehalten. Tinte und Feder verschwinden in Deutschland schon frühzeitig als Hilfsmittel des Schreibunterrichts in Bl.-Schulen; in jüngeren Anstalten haben sie überhaupt nicht erst Eingang gefunden. So war im Jahre 1835 das Schreiben der lateinischen Sch. in acht Anstalten nur mit Bleistift oder durch geschwärztes Papier mit Griffel, aber nirgends mit Tinte gebräuchlich. 1876 waren es von 15 Anstalten nur zwei, die ihre Schüler noch in der gewöhnlichen Bleistift-Sch. unterwiesen, und nach dem Jahre 1887 finden mit Früherblindeten auch derartige Versuche nicht mehr statt. Hingegen bieten 14 Anstalten den Spätererblindeten und Schwachsichtigen mit Recht Gelegenheit, durch geeignete Schreibvorrichtungen sich im Besitze der Schreibart der Sehenden zu erhalten. Die hiefür im Gebrauch befindlichen Hilfsmittel sind zumeist äußerst einfach und dabei billig und praktisch. Es seien er-

wähnt die Schreibunterlagen von Kull-Berlin, von Jotkowitz-Miechowitz in Ober-Schlesien und die in der Kopenhagener Anstalt gebräuchlichen Pappunterlagen.

In der Wiesbadener Anstalt benutzt man ein Blechlineal, das mit einem der Länge und Höhe der Zeilen entsprechenden Ausschnitt versehen ist. Merle-Hamburg construierte ein ähnliches, auf die Heboldmaschine passendes Lineal. Schleussner in Nürnberg empfiehlt für den gleichen Zweck ein Kantel, das man an den oberen Rand des zu beschreibenden Papiers anlegt, mit der linken Hand festhält und nun unterhalb des Kantels den Bleistift so führt, dass die Oberlängen der Buchstaben das Kantel berühren. Ist eine Zeile geschrieben, so wird das Lineal gekantet, so dass die beschriebene Zeile bedeckt und gleichzeitig die Richtung für die nächste gewonnen wird. Um das etwas unbequeme Halten des Kantels zu ersparen, hat Schleussner dasselbe mit Zapfen versehen und eine den Punkt-Sch.-Tafeln ähnliche Tafel mit Rahmen herstellen lassen. Auch Bürger-Dresden liefert Tafeln für Spätererblindete. Mehrere Anstalten haben Richard Hamanns Schreibtafel „Heureka“ eingeführt, welche der Bürger'schen vollständig gleicht. Wer für seine Aufzeichnungen sich der Tinte bedienen will, ohne der Gefahr des Verlöschens der Sch. ausgesetzt zu sein, findet in dem „Secretär der Bl. oder Kleinschreiber“ von F. A. Kauffmann-Hermannstadt für Current- oder jede andere Flach-Sch. einen geeigneten Apparat, der auf dem Principe des Pantographen (Storchschnabels) aufgebaut ist.

Als einfach und praktisch wird der Handführer des Lehrers Wagner-Warschau empfohlen. Ein recktwinkeliges Täfelchen ist mit einem Cartonblatt bedeckt; dasselbe ist in Streifen abgetheilt, die sich derartig auf sich selbst zurückfalten lassen, dass die Hand unterstützt ist, und dass der Bl. mit der Bleifeder nicht auf die untere Linie übergreifen kann (nach Guilbeau).

Der holländische Skotograph (s. d.) des Dr. Nord dient wie die Holztafel einfacherer Apparate der Bl.-Sch. (Bleistift).

Einfacher ist der Apparat des Majors Serraris (erblindet), welcher das Schreiben mit Bleistift auf einer Tafel mit Kupferdrähten zur Bestimmung der Richtung ermöglicht. Es bleibt ferner zu erwähnen der Apparat von B. Milford und das von Moon empfohlene gerillte Papier. Von Handführern, die neuerer Zeit entstanden sind, hebt Guilb hervor diejenigen von Costel, Bourgougr Thirion, Nicati, Carbonnier, Norwicki, M cant, Robert, Bablon, Moulliéras aus Nan „La Facile“ von Frau von Ramberge den Amaurographe von Dr. Woizechow aus Kalisch.

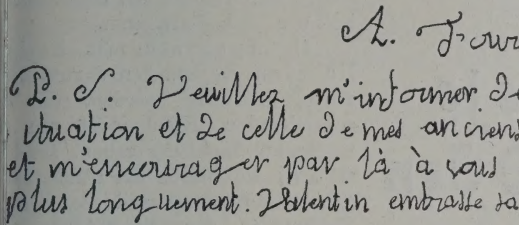
Der Apparat „La Facile“ eignet s wie Bernus mittheilt (s. u.), für das Schrei mit Bleistift, Feder oder Griffel; er bezwe insbesondere, dem Bl., welcher die Zah mit arabischen Ziffern ausdrücken will, Anordnung bei den vier Grundrechnur arten zu erleichtern. Der originelle T dieser Erfindung ist daher ein Lineal, aus Fäden von Messingdraht hergest ist, die parallel und in kleinen Zwisch räumen geordnet sind. Als ingeniöses gänzungsstück ist dem Apparat ein seide Schleier angeheftet, den der Schreibe über seine Hände zieht, um die Sch. ge zudringliche Blicke zu schützen.

Der Amaurograph besteht aus ei Tafel mit Rahmen, der sich in Charnie bewegt und durch einen gegenüberliegen Verschluss festgehalten wird. Der Rahı enthält eine Reihe parallellaufender Drı linien mit Zwischenräumen von je ei Centimeter. Je zwei benachbarte Drä sind durch einen Ring derart verbun dass der erste Ring den ersten und zwei der zweite den zweiten und dritten Dı umschließt u. s. w. Vor dem Schrei werden sämmtliche Ringe an die linke S des Rahmens geschoben, und es wird der oberste oder erste Ring so weit n rechts geschoben, dass der dritte und vi Finger der schreibenden Hand ihn erfas und während des Schreibens zwischen oberen beiden Drähten fortbewegen kön In gleicher Weise verfährt man bei je folgenden Zeile. Bei Unterbrechungen Schreibens innerhalb einer Zeile dient Ring als Merkzeichen. Man schreibt Bleistift.

Beschränkt man das Schreiben Spätererblindeten und Schwachsichtigen bereits früher geschrieben haben, auf Gebrauch abfärbender Stifte, so gibt ihnen mit der Hand-Sch. der Sehenden Flach-Sch., die wohl gewisse Nachth einer solchen besitzt, die aber den mei durch die Schnelligkeit und Leichtigkei der Herstellung, wie durch ihre Einfach

ıd Billigkeit des Schreibapparats über-
gen ist; sie ist eine Sch., die das Persön-
he zum Ausdruck bringt und darum zu
chtsgiltiger Unterschrift verwendet werden
ınn [Fig. 1 u. 2*]. Bei der wachsenden Fre-

Fig. 1.



A. Fourniers Schrift (½ d. nat. Größe).

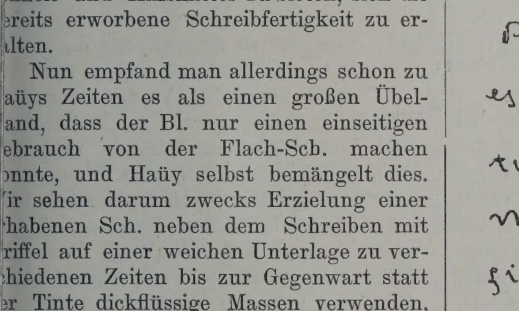
ienz unserer Anstalten durch Schwach-
chtige wird darauf Bedacht zu nehmen
in, dieser Kategorie von Schülern Gele-
nheit und Hilfsmittel zu bieten, sich die
ereits erworbene Schreibfertigkeit zu er-
ılten.

Nun empfand man allerdings schon zu
aüys Zeiten es als einen großen Übel-
and, dass der Bl. nur einen einseitigen
ebrauch von der Flach-Sch. machen
onnte, und Haüy selbst bemängelt dies.
ir sehen darum zwecks Erzielung einer
habenen Sch. neben dem Schreiben mit
riffel auf einer weichen Unterlage zu ver-
hiedenen Zeiten bis zur Gegenwart statt
er Tinte dickflüssige Massen verwenden,
e eine fühlbare Sch. geben sollen. Bereits
m die Mitte des 18. Jahrhunderts, berichtet
uillié, schrieb ein auswärtiger Gelehrter
- allerdings um erhöhten Druck herzu-
ellen — mit einer klebrigen, anhängenden
lüssigkeit auf starkes Papier und über-
uderte die Sch. mit feinen Wollschabseln;
ie Buchstaben fielen jedoch zu plump aus
nd waren nicht widerstandsfähig genug.
uf Haüys Wunsch stellten Adet und Hassen-
atz 1783 eine Tinte für Nichtsehende her;
benso blieben die Versuche Robertsons
rfolglos. In einem englischen Institute
berstreute man das mit Gummiwasser
eschriebene vor dem Trocknen mit fein
ulverisiertem Siegellack und hielt die Sch.

*) Sämmtliche Schriftproben sind Facsimile
ach im Museum des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in
Vien befindlichen Originalen.

über offenes Feuer, wodurch die Buch-
staben eine halberhabene Form erhielten.
1821 (oder 24?) erfanden Challan und
Rousseau eine Tinte und bestreuten die
Sch. mit einem feinen Sande. C. L. Müller-
Wien bereitete im Jahre
1823 ein „Farbschreib-
material, wodurch Bl.
das von ihnen Geschrie-
bene zu lesen imstande
sein“ sollten. (S. Schreib-
masse.) 1856 greift
Fohleutner-Wien das
Verfahren der oben er-
wähnten englischen An-
stalt, das durch Freiss-
auff von Neudeck in
Wien 1836 neu erfunden
und Ektypographie (s.
d.) genannt wurde (Fig. 3), außerdem auch
die Masse-Sch. (s. Fig. 26 auf pag. 352) wie-

Fig. 2.

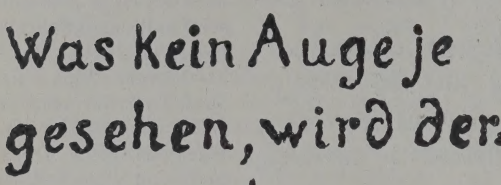


Lateinschrift Hertelendis (½ d. nat. Größe).

der auf. Die 1867 bekannt gegebene
ähnliche Erfindung Riesners lieferte eine
dauerhafte und gut tastbare Sch., ist aber
auch wieder aufgegeben worden. Endlich

hat der Abbé Vitali in Mailand eine Tinte erfunden, die beim Schreiben innerhalb fünf Minuten erhärtet und ein lesbares Relief bildet. Der Sehende wird mit dieser Tinte an Bl. in irgend einer beiden verständlichen Schriftart schreiben können, für die Hand des Bl. aber stehen ihrem Gebrauche die-

Fig. 3.



Ektypographische Schrift (etwas verkleinert).

selben Schwierigkeiten entgegen wie bei jeder anderen flüssigen Masse, es sei denn, dass er sich eines Schreibapparates bedient, der auch den Gebrauch von Tinte erlaubt.

Im Jahre 1883 werden in der Pariser Anstalt, veranlasst durch die Erfindung eines Stylographen durch den Grafen Beaufort, aufs neue ernsthafte Versuche angestellt, die Bl. die Cursiv-Sch. schreiben zu lassen. Die von Beaufort hergestellte Schreibtafel unterscheidet sich wenig von ihren Vorgängerinnen. Ein Cartonblatt mit parallelen Fäden oder Drähten zur Einhaltung der wagerechten Richtung ist mit einem Stück Tuch als weiche Unterlage zur Erzeugung des Reliefs überdeckt. Der Abstand zwischen den Drähten beträgt mindestens vier Millimeter und ist gleich der Höhe der Grundbuchstaben, so dass also für die Hoch- und Tiefbuchstaben je zwei und für die Langbuchstaben drei Schreibfelder erforderlich sind. Der übliche Rahmen oder auch Stecknadeln dienen zum Festhalten des Papiers. Das Schreiben selbst erfolgt, entgegengesetzt dem Verfahren Haüys, von rechts nach links mittelst eines Griffels mit eiserner oder hölzerner Spitze; der Bl. schreibt demnach Spiegel-Sch. wie bei der Braille-Sch., und das auf der Kehrseite des Blattes e stehende Relief erhält die Sch.-Lage, sie der Sehende gewohnt ist. Da Stylographie (style, der Griffel) jedoch e Hand-Sch. ist, schreibt jeder Bl. n seiner Manier, und es fehlt deshalb die Sch. eine wichtige, das Tastlesen erlei ternde Eigenschaft, die Gleichmäß keit der Sch.-Formen.

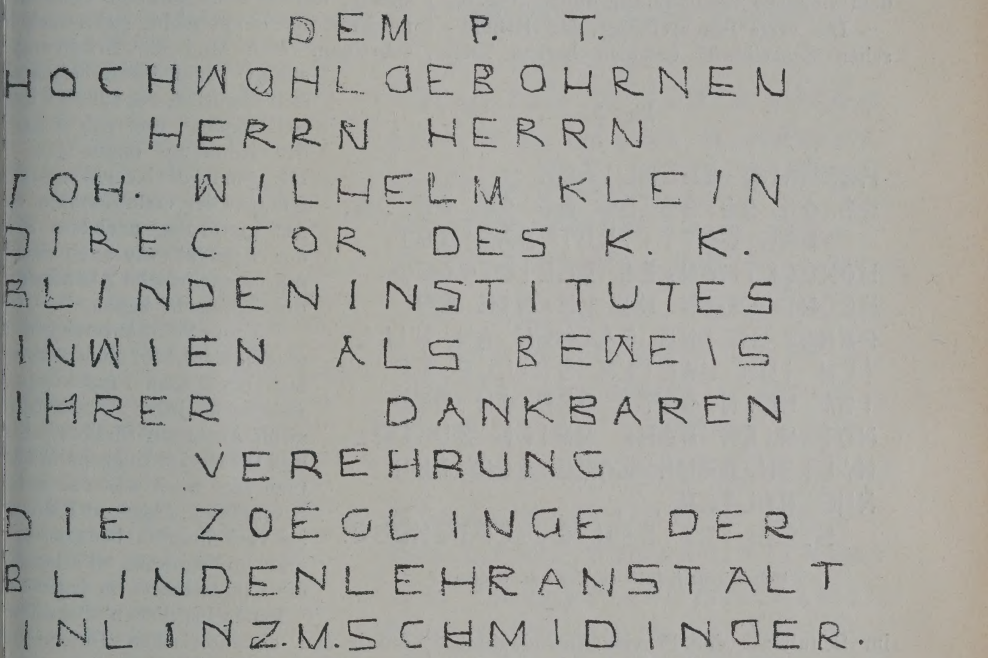
II. Apparate mit Zelle linealen. Es mussten darum Hi mittel gefunden werden, die schreibenden Hand nicht nur wagrechte Richtung geben, sond sie auch im Bilden der Buchstab form unterstützen und die richt Entfernung der Buchstaben u Wörter auf rein mechanische We bestimmen. Diesem Zwecke di das Gitter- oder Zellenlineal. D selbe gestattet bei entsprechen Einrichtung der Schreibtafel Schreiben der Plan-Sch., der Reli linien-Sch. und der Relief-Sch. punktierten Zügen. Als der älte bekannt gewordene derartige V such muss das Verfahren, das Pfarrer Josef Engelmann in Linz im Ja 1825 beim Schreibunterrichte seiner einschlug, bezeichnet werden. Man schr mit dickgespitztem Bleistift die Buchstab des großen lateinischen Alphabets (Fig. Wiewohl diese Erfindung mit dem Ja 1831 wieder verlassen wird, und jedenfa keiner der späteren Erfinder von Schre vorrichtungen sie gekannt hat, so sind d die in ihr enthaltenen Principien für Herstellung einer Flach-Sch. in Europa herrschenden geworden. Um das Jahr 1 erfindet Jakob Gall in Edinburg ei Schreibapparat, der seinem ursprünglic Zwecke nach zu der ersten Kategorie zählen wäre, seinem Mechanismus n aber zu den zelligen Führern gerechnet w den muss. Moldenhawer hat diesen Appa durch Hinzufügung einer entsprechen Unterlage für Relief-Sch. eingerichtet u den Führer aus Holz herstellen lass Der Typhlograph Galls ist weiter verv kommnet worden in der Schule zu Brüss man gab dem beweglichen Stück z Öffnungen, eine winklige und eine ovale, Herstellung der gothischen, bezw. englischen (d. i. lateinischen) Sch. Mer aus Namur und Capette aus Saint-G

einigen gegen 1867 die Methode Galls
l Brailles in einem Apparat und nennen
„Typhlograph de Poche“, construiert
ch Ch. Devos. Dieser Apparat ist eine
ine Schachtel von 16 *cm* Länge und 8 *cm*
ite und ist in zwei Fächer eingetheilt,
en eines das zum Schreiben Nothwendige
hält, deren anderes als Mappe dient.

Auf Grundlage der Zelle Galls sind eine
zahl mehr oder weniger complicierter,

dieselben sind, wie bei den Rechtecken, so lassen sich mit diesem Lineal ununterbrochene wagerechte und senkrechte Linien herstellen. Die auf diese Weise hergestellten Buchstaben, welche man auch coloriert erhalten konnte, indem man unter das Papier ein Farbblatt legte, konnten leicht von den Bl. controliert und von Sehenden gelesen werden. Weil jedoch die Buchstabenhöhe zehn vertical übereinanderliegende

Fig. 4.



Engelmanns Flachschrift (etwas verkleinert).

hr oder weniger praktischer Systeme
standen. Braille, der darauf bedacht
, auch die gewöhnliche Sch. für den
lesbar herzustellen, machte damit
9 den Anfang. Er benutzte, wie F.
ard mittheilt, eine mit Leder bedeckte
el, die auch das Schreibblatt und das
eal aufnahm. Letzteres zeigt eine An-
l kleiner Rechtecke, deren senkrechte
l wagerechte Scheidewände genau die
ite haben, welche zwischen zwei Punkten
handen sein muss, um diese voneinler unterscheiden zu können. Da ferner
Zwischenräume der einzelnen Zeilen

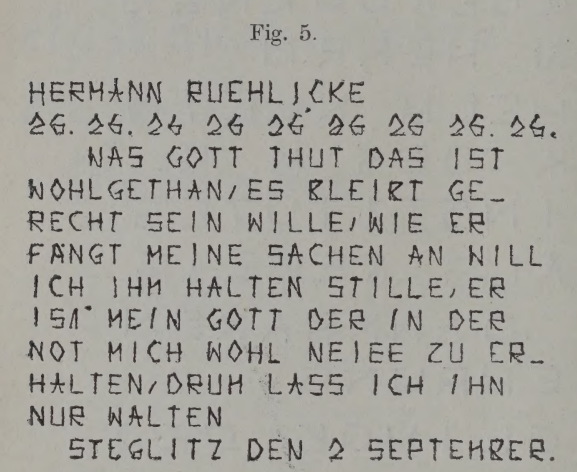
Punkte betrug, erforderte diese Sch. viel Raum und ihre Herstellung viel Zeit.

Seit dem Jahre 1853 beschäftigte sich ein deutscher Bl.-Lehrer zu Barby, E. Hebold (s. d.), mit der Aufgabe, eine Schreibmethode zu erfinden, die mittelst eines einfachen und wohlfeilen Apparats eine für Bl. leicht herstellbare und lesbare, auch für Sehende allgemein verständliche Sch. ermöglichen sollte. Die im Leseunterrichte bei Bl. gemachten Erfahrungen ließen ihn unter den bekannten typographischen Systemen das große Alphabet der lateinischen Druck-Sch. wählen. Dasselbe bot zudem

als Schreib-Sch. den Vortheil relativer Leichtigkeit in der Darstellung. Die ferner an diesem Alphabet beobachtete Einförmigkeit, dass alle Buchstaben aus einer Grundform, dem Rechtecke, abgeleitet werden können, führte Hebold zur Annahme des Lineals mit rechteckigen Ausschnitten, deren Seiten durch Einkerbungen in der Mitte getheilt sind. Hebold gewinnt damit für den Griffel Anhaltspunkte, die ein neues, besonders Anfängern im Schreiben willkommenes Hilfsmittel bieten und seitdem vielfache Nachahmung finden (Fig. 5).

Die erste Beschreibung der Hebold'schen Schreibtafel erschien bereits 1856

Fig. 5.



Hebold'sche Schrift ($^1/_2$ der nat. Größe).

im Schulblatt der Provinz Brandenburg. Weiteren Kreisen ist sie jedoch erst mit der vom Erfinder 1859 herausgegebenen „Schreibschule für Bl." bekannt geworden.

Für den praktischen Gebrauch sollte der Schüler die Sch. auf zweierlei Weise darstellen lernen: Erstens als Flach-Sch. für sehende Leser, zweitens als Hoch-Sch. zum Selbstlesen. Zur Erzeugung einer Flach-Sch. bediente man sich eines geschwärzten Ölpapiers, das nach dem Format der Schreibtafel in einzelne Blätter geschnitten, auf ein Blatt Conceptpapier gezogen und auf das Schreibpapier gelegt, einen deutlichen Abdruck des mit dem Griffel Geschriebenen gibt. Um mit demselben Apparate eine tastbare Sch. herzustellen, erhält die Schreibfläche eine weiche, elastische Unterlage, am besten eine mit einer dünnen Zinn überzogene Gummiplatte. Das Schre geschieht mittelst Griffels auf stärk Papier, indem man die Buchstaben rechts nach links umlegt. Die Hocherheischte bei ihrer Erlernung neben gr rem Zeitaufwande eine nicht unbe tende Kraftanstrengung des Schülers wegen des Wiederlesens erforderliche nutzung größerer Sch.-Formen, so wi nothwendige Verwendung guten Pa machten außerdem dieses Verfahren spielig; technisch ungewandte Schüler mochten überhaupt nicht, gut leserlic schreiben. Man fand die Erfahrung stätigt, „dass das Reliefschr sich eigentlich nur für eine Pu Sch. eignet" und gab daher der Annahme dieser jene Dagegen ist die Hebold'sche F Sch. eine der verbreitetsten d Art geworden, nachdem so der Apparat wie auch das fahren mehrfache Abänderu durchgemacht haben.

Vom Schulunterrichte geschlossen bleibt nach dem m fach erwähnten Fragebogen Gebrauch jeder Flach-Sch zwölf Anstalten Süddeutschl und Österreich-Ungarns. Wäh man hier nach wie vor sich Stachel-Sch. (Apparat Klein-M als Verkehrs-Sch. bedient, er man in Amerika (Philadel die Unterweisung in irgend e handschriftlichen Schreiba durch den obligatorischen Unterricht Maschinenschreiben.

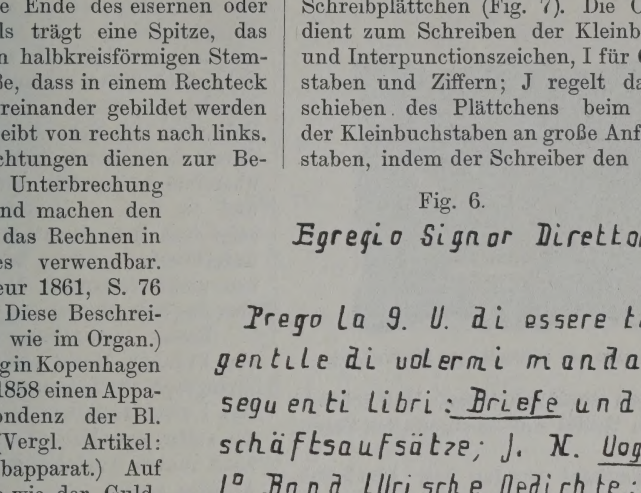
Im Jahre 1857 erfindet Llorens Barcelona einen Apparat für erha Buchstaben- und Noten-Sch. Auf der fachen Holztafel von 21 und 32 *cm* dehnung sind rechts und links in e geradlinigen Vertiefung je fünf Lö gebohrt, welche die Zapfen eines Dop lineals aufnehmen und den Zeilenabst bestimmen. Das Doppellineal ist so ei richtet, dass zwei senkrecht stehende Za an beiden Enden des unteren in zwei sprechende Löcher des oberen eingrei Jedes Lineal besitzt zwei Reihen Re ecke von je 4 *mm* Breite und 5 *mm* H zwischen beide kommt das Papier zu lie das außerdem durch eine einfache

ichtung am oberen Rande der Tafel festge-
alten wird. Das obere Lineal trägt ein
ewegliches Stück (équerre) mit winkeliger
chreiböffnung für schräge, bzw. gekrümmte
triche. Das eine Ende des eisernen oder
tählernen Griffels trägt eine Spitze, das
ndere bildet einen halbkreisförmigen Stem-
el von der Größe, dass in einem Rechteck
wei Formen übereinander gebildet werden
önnen. Man schreibt von rechts nach links.
esondere Vorrichtungen dienen zur Be-
eichnung einer Unterbrechung
eim Schreiben und machen den
pparat auch für das Rechnen in
en vier Species verwendbar.
Vergl. L'instituteur 1861, S. 76
nd Planche II. Diese Beschrei-
ung ist genauer wie im Organ.)

C. E. Guldberg in Kopenhagen
rfindet im Jahre 1858 einen Appa-
at zur Correspondenz der Bl.
it Sehenden. (Vergl. Artikel:
uldbergs Schreibapparat.) Auf
emselben Princip wie der Guld-
erg'sche Apparat beruhen der
chwedische, diejenigen von Galim-
erti aus Mailand (Fig. 6), Mar-
uscelli aus Neapel, Moon aus
righton und Kemps aus Grave
n Holland. Während der schotti-
che und Hebold'sche Apparat
ie Schreibzelle in unveränder-
er Form zeigen, besitzt der
uldberg'sche vier Schieber, der
chwedische und der des Mar-
uscelli je zwei Klappen und der
olländische nur ein bewegliches
chließscheibchen, wodurch die
orm der Schreiböffnung ver-
ndert werden kann. Der Appa-
at Martuscellis zeigt als wesentliches
tück ein Messinglineal, das in den Seiten-
eisten der Tafel auf- und abwärts ge-
choben werden kann und einen Schieber
it zwei Klappen trägt. Der Apparat von
emps wird in verschiedenen Größen
efertigt. An dem oberen Rande der Tafel
ient eine Leiste mit Häkchen zum Fest-
alten des Papiers. Die beiden langen
eiten derselben zeigen je eine doppelte
eihe Einkerbungen; die einen, in geringerer
ntfernung voneinander angebracht, be
timmen den Zeilenabstand der Vorder-
die anderen, in größeren Entfernungen, den
er Rückseite. Wegen dieses doppelseitigen

Gebrauchs ist das Lineal aus zwei verstell-
baren Leisten verfertigt und die Häkchen
zum Festhalten des Papiers abhebbar ein-
gerichtet. Auf dem Lineal gleitet das
Schreibplättchen (Fig. 7). Die Öffnung H
dient zum Schreiben der Kleinbuchstaben
und Interpunctionszeichen, I für Großbuch-
staben und Ziffern; J regelt das Weiter-
schieben des Plättchens beim Anschluss
der Kleinbuchstaben an große Anfangsbuch-
staben, indem der Schreiber den Griffel bei

Fig. 6.


Egregio Signor Direttore,

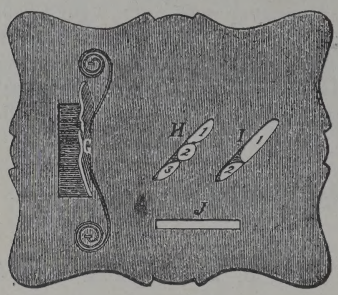
Prego la 9. V. di essere tanto
gentile di volermi mandare i
seguenti libri: Briefe und Ge-
schäftsaufsätze; J. N. Vogl,
1° Band lyrische Gedichte; Nach
folge Christi. Dei due primi li-
bri desidererei anche i corri-
spondenti in veggente, per la
comodità del maestro; ma se
non Le sarà possibile, mi potrà
mandare ugualmente quelli
soli scritti nel nostro sistema.
Non conoscendo il prezzo dell'ul
timo libro, nè in quanti volu-

Italienische Flachschrift (1/2 d. nat. Gr.).

J rechts einsetzt, das Schreibplättchen nach
rechts weiterschiebt, bis die linke Seite des
Ausschnitts den Griffel berührt; G ist das
einzige bewegliche Schließscheibchen oder
„Schublädchen", das durch die beiden
Spiralen zurückgestoßen wird, sobald es
der Schreiber freigibt. Ist dasselbe, wie
die Abbildung zeigt, in Gebrauch, so ist
die Öffnung H in drei Theile getheilt,
und es lassen sich schreiben in Öffnung
zwei das „o"; in eins und zwei das „b";
in zwei und drei das „g". Mit diesen drei
Buchstaben sind die Bestandtheile aller
übrigen des kleinen Alphabets gegeben. Die
Schreiböffnung I, die durch das „Schub-

lädchen“ G in zwei Theile getheilt wird, zeigt in ihrem oberen Theile die Form des „O“, in beiden Theilen vereinigt das „G“. Diese beiden Formen genügen zur Herstellung

Fig. 7.

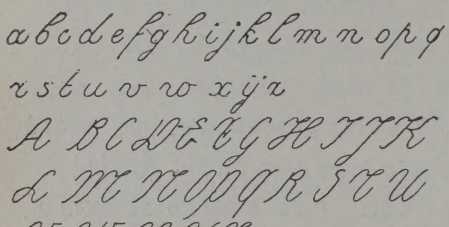


Schreibplatte zur holländischen Flachschrift.

der übrigen Großbuchstaben. Man schreibt mit einem Griffel auf decalquiertem Papier (Fig. 8).

In England werden zur Flach-Sch. theils die Moon'sche Schreibtafel (Fig. 9),

Fig. 8.



Holländische Flachschrift ($^1/_3$ d. n. Gr.).

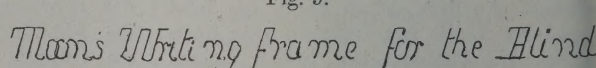
theils die etwas anders construierte, von Armitage empfohlene verwendet (Fig. 10). Die Moon'sche ist nicht mit Schiebern, sondern mit Klappen versehen, so dass durch Heben der Klappen die Ober-, bezw. Unterlängen freigegeben werden.

Die vorstehend beschriebenen Apparate erleichtern durch ihren Mechanismus wesentlich die Führung des Griffels. Diesen Vortheil hat man auf noch einfachere Weise zu erreichen versucht. Proust und Broutin benutzen zu diesem Zwecke ein dem Braille-lineal ähnliches Zellenlineal; sie schreib die Buchstaben mit Bleistift, den sie r Hilfe zweier zeitweise in die rechteck Zelle eingesetzten Schließscheiben (ob rateurs temporaires) zwar sicher, ab langsam führen. Als eine fernere Vere fachung der Apparate mit Schiebern od Schließscheiben erscheint das auf die Hebo maschine passende Lineal des Lehre Schröder. Die Schreibzellen desselben si durch feststehende Scheidewände in d übereinanderliegende Abtheilungen zerle und die Sch. — lateinische Minuskeln zeigt deshalb in den Ober- und Unterläng unterbrochene Züge, wodurch die Lesba keit nicht wesentlich beeinträchtigt, wo aber das Schreiben etwas verlangsamt wir

Dieser Vorrichtung scheint der 18 von Fräulein Mulot aus Augers erfunde Stylograph für Linienrelief ähnlich zu sei Das Lineal desselben besitzt Schreibzelle die außer den Hebold'schen Einkerbung noch innere Ausschnitte und feste inne Ansätze zeigen.

Etwa um dieselbe Zeit stellt Gr Beaufort einen Apparat her, der das E lernen der Stylographie erleichtern so Derselbe setzt sich nach „V. Haüy“ 188 S. 41 zusammen aus einer mit Tuch b deckten Tafel, aus einer Leiste mit Stifte und Charnieren zum Festhalten des Papie und einem dem Braille'schen ähnliche Lineal, dessen rechteckige Zellen 10 *m* hoch und 5 *mm* breit sind und oben un unten der Länge nach von hölzerne Leisten, die 7 *mm* im Geviert messe begrenzt werden. Der runde Stiel de Griffels hat einen Durchmesser von 5 *mm* Bei senkrechter Haltung desselben läss sich somit eine 5 *mm* lange senkrecht Linie ziehen; das ist die Differenz, welch zwischen seinem Durchmesser und de Entfernung der oberen und unteren Leist besteht. Um die Ober- und Unterlänge ziehen zu können, muss der Griffel vorwärt

Fig. 9.



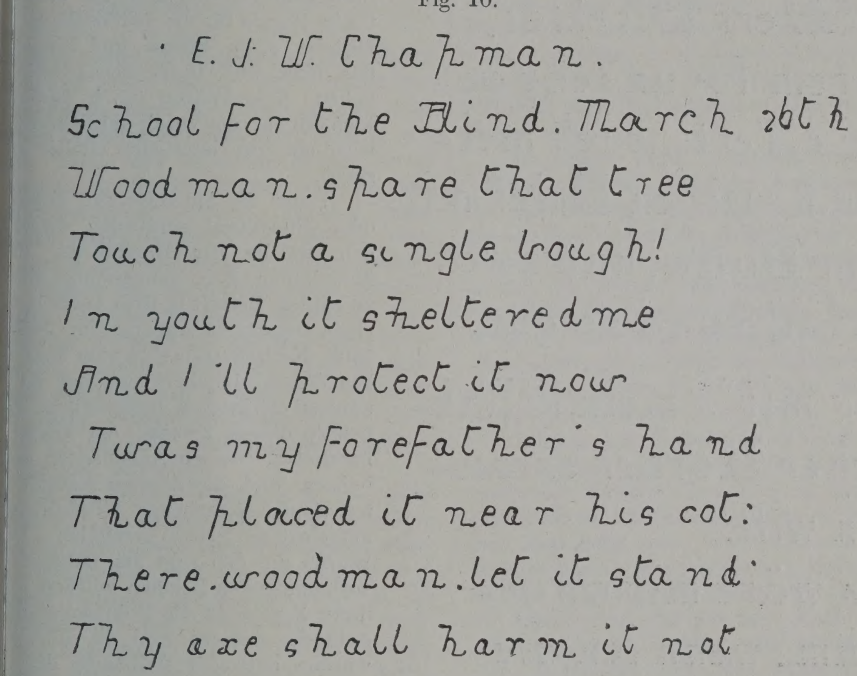
Schrift mit dem Moon'schen Apparate ($^1/_2$ d. n. Gr.).

oder rückwärts, oder in beiden Richtunge nacheinander geneigt werden, damit di Spitze sich der Grundlinie der Leiste nähern kann. Die Ränder der Tafel sin

t Einschnitten von 5 *mm* Länge versehen, durch es möglich wird, das Lineal in gerechter Richtung so zu verschieben, ss für Doppelbuchstaben der gleiche ppelte Raum gewonnen wird. Mit Hilfe eses Apparats kann man alle Buchstaben d Zeichen der gewöhnlichen Schrift darellen: Minuskeln und Majuskeln, Interunctionszeichen, Ziffern, gerade Striche er die ganze Länge des Papiers; man nn selbst vergessene Wörter zwischen

Raphigraphen Foucault in Vergessenheit gerathen war, hatte bereits Ballu im Jahre 1864 wieder aufgenommen, indem er einen Taschenschreibapparat, bekannt als réglette Ballu construierte. Wie F. Girard berichtet, hat dieselbe 25 *mm* Höhe auf 18 *cm* Breite und setzt sich zusammen aus einer Zinkplatte mit sehr feinen horizontalen Rillen und einem Papierhalter in jedem Winkel und aus einem kupfernen Lineal mit drei wagerechten Reihen kleiner Recht-

Fig. 10.



Schrift mit der Tafel von Armitage (etwas verkleinert).

ie Zeilen schreiben und verfährt dabei ie beim freihändigen Schreiben. Für diejenigen, welche in punktierter Manier chreiben wollen, werden die regelmäßig iereckigen Leisten des Lineals durch rapezartige ersetzt, deren obere Kanten, la sie weiter zurücktreten, genügend Zwischenraum lassen, um mit gewöhnlichem Griffel schreiben zu können. Beaufort hat uch einen Apparat erfunden, welcher das Schreiben zugleich in Schwarz und mit unktierten Zügen gestattet.

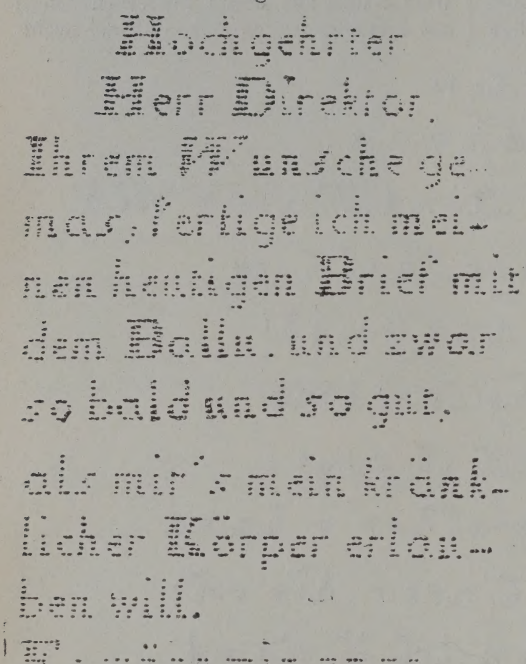
Ein diesem ähnliches Verfahren Brailles, das durch die schnelle Verbreitung des

ecke. Zinkplatte und Lineal sind an einer der kleinen Seiten durch ein Charnier ineinander gefügt. Jedes Rechteck umfasst drei Rillen und kann drei Punkte in senkrechter und zwei in wagerechter Richtung erhalten. Es lassen sich also in dem Lineal neun Punkte übereinander herstellen, ohne das Papier zu verrücken. Sie werden bezeichnet mit den Ziffern von 1—9. Rechts und links befinden sich im Lineal außerhalb der Zeilen zwei runde Löcher; in denselben durchsticht man vor dem jedesmaligen Weiterrücken des Lineals mit dem Griffel das Schreibblatt und kennzeichnet es

dadurch für das Einlegen zum Schreiben auf der Rückseite.

Die réglette Ballus liefert eine für Auge und Finger hinreichend lesbare Sch. (Fig. 11), die sich wohl leicht, aber leider nur langsam herstellen lässt. Wen dieser Nachtheil nicht stört, der findet in der

Fig. 11.



Schrift mit der Ballu'schen Reglette (1/2 d. n. Gr.).

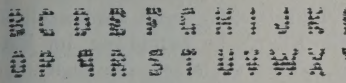
réglette Ballus, besonders wenn zu ihrer Herstellung, wie es Malizard thut, Aluminium verwandt wurde, einen der handlichsten Taschenschreibapparate, der unter anderem noch den Vorzug besitzt, auch für Sehende ohne besondere Vorstudien zum Verkehr mit Bl. geeignet zu sein. Dem Vorgange Ballus folgte der Bruder Isidore, Lehrer am Institut zu Woluwe-Saint-Lambert unweit Brüssel. Er stellte eine ähnliche Sch. — Majuskeln in punktiertem Relief — zusammen und verfertigte ein hiefür geeignetes Lineal. Es scheint diese Sch. mit der von Stockmans (s. d.) propagierten sogenannten „Pointillé Belge“ (Fig. 12) identisch zu sein. Der als Typhlograph bezeichnete Apparat lässt vier Sch-Arten zu, darunter die Braille'sche Punkt-Sch.

Der punktierten Manier und eines der Brailletafel ähnlichen Apparates bediente sich auch Dr. J. Lattes in Reggio für die hebräische Sch. Mittelst eines Stiftes und Lineals das über und unter den gewöhnlichen Ausschnitten noch andere kleinere für die Vocalpunkte besitzt, wird ein gut leserliches Relief erzeugt.

Unter die Apparate mit Zellen oder Gitterlineal sind auch diejenigen, welche zur Herstellung der Moon'schen Sch. eingerichtet sind zu zählen. Petzelt in Graz verfertigte einen derartigen Apparat im Jahre 1869. Nach Petzelt sind zum Schreiben dieses Alphabets und der Kürzungen elf Zeichen erforderlich. Er ließ zu diesem Zwecke ein Achteck herstellen, dessen Außenseiten eingebohren und die Zeichen selbst aus mit Zapfen versehenen Würfeln aus aufgelegtem Draht herstellen. Die Würfel mit den acht am häufigsten vorkommenden Zeichen wurden mit ihren Zapfen in die Bohrlöcher des Achtecks gesteckt und die übrigen wurden entweder freihändig dargestellt, oder für die Zeit des Gebrauchs mit anderen am Achteck vertauscht. Wegen der ersichtlichen Unbequemlichkeit dieses Verfahrens vereinfachte Petzelt das Moon'sche System auf sechs Grundzeichen, ließ diese in Stachel-Sch. auf sechs Würfel einsetzen und wählte zu deren Handhabung ein Sechseck. Die Schreibtafel besaß wie die gewöhnliche Brailletafel einen aufhebbaren Rahmen, der das Lineal trug, und eine weiche Unterlage zur Bildung des Reliefs. Das Lineal zeigte an der oberen Seite eingelassene Drahtstifte, die die Zellen andeuteten, zwischen welche die kleinen Würfel genau passten.

Einfacher und praktischer als diese richtung ist ein anderer Apparat, der von der Brailletafel nur durch das eal unterscheidet. Letzteres besitzt an lle der rechteckigen quadratische Aus-ungen. In jedem derselben sticht man

Fig. 12.



Pointillé Belge (1/2 d. n. Gr.).

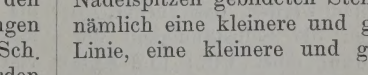
t dem Griffel die Buchstaben fünf Punkte ch und breit. Moon selbst erfand zur rstellung seiner Sch. drei Apparate. Die-lben bestehen der Hauptsache nach aus er Tafel mit weichem Belag, einem hmen, an dessen Längsseiten sich eine hrungsschiene bewegt, welche einen rzen prismatischen Ansatz gleiten lässt, dessen Höhlung Stempel passen, welche Formen der Moon'schen Sch. erhaben gen. Durch kräftiges Drücken kann n die Formen in das auf der nach-bigen Unterlage liegende Papier pressen. ese Apparate haben aber, wie es scheint, r wenig Verbreitung gefunden, jedenfalls d sie nur auf gewisse Theile Englands schränkt geblieben.

In den letzten Decennien unseres Jahr-nderts, in welchen die Relieflinien-Sch. it der fortschreitenden Verallgemeinerung r Braille-Sch. ihre ursprüngliche Univer-lität verliert, gewinnt die Flach-Sch. als erkehrs-Sch. der Bl. mit Sehenden wach-nde Bedeutung; ja selbst aus Frankreich, ssen zahlreiche Erfindungen die Haüy'-he Forderung der Wiederlesbarkeit der l.-Sch. zu erfüllen suchen, berichtet man ns von der Anwendung der Bleistift-Sch. n Braillelineal. Wir finden darum bei en neueren Fabrikaten, sowohl bei den pparaten mit Gitterlineal, als auch bei den ypenschreibmaschinen die Vorrichtungen ur Herstellung der Punkt- und Flach-Sch. ft in einem Apparat vereinigt und werden uf dieselben bei der Besprechung der unktsch.-Apparate zurückkommen. — Wo an sich aber bemühte, den Bl. die Relief-nien-Sch. als Verkehrs-Sch. zu erhalten, ussten neue Vorrichtungen erdacht wer-en oder Veraltetes zeitgemäße Vervoll-kommnung erfahren (geradlinige Stylo-graphie Beauforts, Klein-Mell-Apparat).

Während die Maschinen der zweiten Gruppe unter Benutzung der winkeligen und ovalen Zelle zur Darstellung der mehr oder weniger abgeänderten Formen der Druck- oder Schreib-Sch. dienen, sind die Vorrichtungen der dritten und vierten Gruppe, die Drucktafeln und Schreib-maschinen, auf die Anwendung von Typen berechnet. Auf der Grenze zwischen der zweiten und den beiden folgenden Gruppen stehen diejenigen Schreibhilfsmittel, welche die einzelnen Grundformen, auf die alle Buchstaben eines Alphabets zurückgeführt werden können, in je einen Stempel zu-sammenfassen und damit freihändig oder mit Hilfe eines Zellenlineals die Buchstaben hervorbringen.

So erfand Funk in Zürich ums Jahr 1810 zur Vereinfachung des Verfahrens bei der Herstellung der weiter unten besprochenen Stachel-Sch. das „Stechkreuz". Diese Vorrichtung gleicht einem dreischenkeligen Zirkel, der anstatt der einfachen spitzen Schenkelenden drei verschiedene Stempel, Gruppen von Nadelspitzen, zeigt, welche einen größeren und kleineren Halbkreis und eine kurze gerade Linie bildend, die Ele-mente der Stachel-Sch. darstellen.

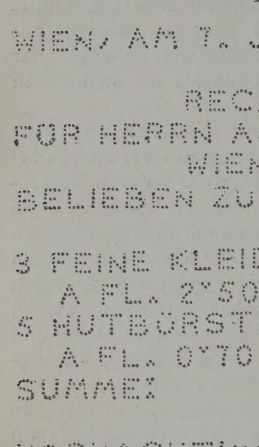
Llorens aus Barcelona verwendet für das Schreiben seiner Linienrelief-Sch. (s. d.) theilweise dieselbe Idee, und in jüngster Zeit lieferte der Zeichenlehrer G. Kamm aus Mannheim eine beachtenswerte Ver-vollkommnung der Funk'schen Erfindung. Kamms patentamtlich geschützter Apparat für Stachel-Sch. besteht aus einem Holz-rahmen, dessen Füllung eine hinreichend dicke Holzplatte bildet, die auf der Vorder-seite mit dickem Tuchstoff, worauf das Schreibblatt zu liegen kommt, überdeckt ist und auf der Rückseite von zwei Riegeln gehalten wird. Mit zwei „Nadelstiften", die an jedem ihrer beiden Enden einen aus Nadelspitzen gebildeten Stempel tragen — nämlich eine kleinere und größere gerade Linie, eine kleinere und größere Bogen-

form: 

lassen sich die wenig modificierten latei-nischen Majuskeln nebst Interpunctions-zeichen, arabischen und römischen Ziffern gut lesbar für Bl. und Sehende bilden.

Die Stachel-Sch. (Fig. 13) ist nächst der erhabenen Cursiv-Sch. die älteste wirkliche Schreib-Sch. für Bl. Nicht nur für die Erfindung dieser Sch. und den zu ihrer Herstellung erforderlichen Apparat, sondern auch für die obligatorische unterrichtliche Verwendung in der Bl.-Schule darf Klein in Wien nach den bis jetzt bekannt gewordenen Angaben die Priorität beanspruchen. Indem wir jedoch diesem Producte deutschen Erfindungsgeistes auf dem Gebiete der Typhlopädagogik, diesem auch

Fig. 13.



Stachelschrift ($^1/_2$ d. n. Gr.).

heute in mehrfacher Beziehung noch nicht übertroffenen Verkehrsmittel der Bl. mit Sehenden, an dieser Stelle gebürende Würdigung widerfahren lassen, muss ausdrücklich hervorgehoben werden, dass sorgfältige Nachforschungen die Selbständigkeit der gleichen Erfindung eines Funk und Knie außer Zweifel stellen.

Bereits innerhalb der zweiten Periode ihrer Entwicklungsgeschichte (1813—1834) findet die Stachel-Sch. im Auslande Eingang. Wie Klein in seiner „Geschichte des Bl.-Unterrichts“ mittheilt, wurde dieselbe 1827 durch Gibson aus Birmingham in England bekannt gemacht, ohne ihrer einer fremden Erfindung zu gedenken; einer Fußnote auf Seite 99 desselben W kes führt Klein ferner an, dass ber früher (1814) einige Exemplare nach E land gekommen seien. Aus diesem Umsta ist es wohl auch zu erklären, dass derse Apparat später unter dem Namen „englisc Apparat“ in Amsterdam auftaucht.

Verhältnismäßig spät wird nach G beau die Klein'sche Erfindung im Pari Institut, wohin seinerzeit die meisten d artigen Erfindungen zur Prüfu eingesandt wurden, bekannt, nä lich durch Hertelendy (nic Artelendi) im Jahre 1842.

Der von Knie für dies Zweck hergestellte einfache Ap rat zeigte keine wesentlich Abweichungen vom Klein'sche nur zur Anfertigung der Type worin er 1818 den ersten Versu machte, nachdem er bereits 18 — ein Jahr nach seiner Erbli dung — aus „wenigen Stec nadelstichen bestehende Ma kierungen für die gewöhnliche Spielkarten erfunden“, verwand Knie nach dem Vorgange Züric seit 1826 statt des Holzes Sch Guss.

Der rührige Erfindungsgei eines Knie suchte auch weiterg henden Schreibbedürfnissen d Bl. zu entsprechen. Es sei darum von diesen Vorrichtunge hier noch einige in den Hau zügen beschrieben. Knie verfe tigte unter anderm eine Druc tafel, in deren vertiefte Schrei fläche ein dünnes Brettchen v der Länge und Breite eines halben Foli bogens passte. Der zu bedruckende Bog wurde nun derart um das dünne Brett u gelegt, dass die eine Hälfte darüber u die andere darunter zu liegen kam; a diese Weise ließen sich nacheinander a vier Seiten bedrucken. Für diese Art Flac Sch. bediente man sich eines mit Ruß u Öl geschwärzten Papiers und erhaben Typen mit glatten Zügen. Mit denselb Typen wurde unter Benutzung einer Kau schukbelegung auch Hochdruck erzeugt.

Für wohlhabendere Bl. hat Knie no mehr als zehn verschiedene Vervollkom

ıngen der einfachen Drucktafel, theils für achel-Sch., theils für Schwarz- und Hoch-uck mit glatten Zügen, ersonnen. Eine rselben beschreibt er im Organ von 1855 f Seite 75 selbst wie folgt: „Bringt man ber der Stech- oder Drucktafel einen etallenen Bügel so an, dass er sich von ilenhöhe zu Zeilenhöhe fortrücken lässt, ıd trägt dieser am unteren Ende eines etallenen Zapfens, welcher von links nach chts um halbe oder ganze Buchstaben-eiten fortgerückt werden kann, eine agerechte metallene Scheibe, so lassen ch die Buchstaben am Kranze dieser heibe ringsherum in kleinen Büchsen er Canälen so anbringen, dass ein Hebel ber der Scheibe, der seinen Ruhepunkt n Zapfen hat, bei dem Niederdrücken it der linken Hand sofort auch denjenigen uchstaben mit niederdrückt, den der igefinger der rechten Hand auf der heibe gefasst und durch eine leichte endung bis unter den Stempel geschoben t, den Hebel nach unten drückt und der eich nach dem Drucke den Buchstaben ch wieder mit in die Höhe zieht, ohne eder niederfallen zu können."

Für das Verfahren, welches dem zuerst schriebenen Apparate Knies zugrunde gt, hatte bereits Braille im Jahre 1838 ne ähnliche Vorrichtung — jedoch nur r Flach-Sch. — erfunden. Auf ein vier-kiges mit Leder überzogenes Brettchen festigte er wagerecht ein mit Löchern rsehenes Lineal, überdeckte das Schreib-att mit geschwärztem Papier, setzte die etallenen Typen in die Löcher des Lineals ıd verfuhr wie mit einem Petschaft. Die-lbe Idee wird etwa 15 Jahre später von assé wieder aufgenommen.

Um das Jahr 1860 liefern Waldemar hiött und Guldberg in Kopenhagen je nen sehr beachtenswerten, gut brauch-ren Handdruckapparat.

Auch Bürger stellte einen Stachel-Sch.-parat her, welcher zwar keine Verbrei-ng gefunden hat, dennoch hier genannt rden soll, da er durch seine nach auf-irts verschiebbar eingerichtete Schreib-che eine wesentliche Abweichung von r Construction anderer Apparate der-lben Kategorie darstellt.

III. Schreibmaschinen. Die weit-hende Abänderung, welche Knie mit der ucktafel in seiner oben zuletzt beschrie-benen Maschine vorgenommen hat, reicht schon in das Gebiet der Druck-, bezw. Schreibmaschinen hinein. Bei dem oft complicierten Mechanismus derselben müssen wir auf ausführliche Beschreibungen verzichten und können nur wesentliche Merkmale hervorheben. Dem Fachmanne werden diese zur Orientierung genügen, und denjenigen, die in Zukunft ihre Erfindungsgabe in den Dienst der Lichtlosen stellen, glauben wir damit manches Opfer an Zeit und Geld, aber auch manche Enttäuschung zu ersparen, indem solche Hinweise sie vor unbewusster Nachahmung veralteter oder von der Praxis abgelehnter Ideen bewahren können. Wir entnehmen diese Angaben vorherrschend den beiden französischen Fachschriften „L'instituteur des aveugles" und „Le Valentin Haüy" (s. u.).

Ums Jahr 1842 construierte Foucault, veranlasst durch die von Braille ersonnene, aber sehr langsame Art, Buchstaben in punktierten Zügen herzustellen, zur Beschleunigung dieses Verfahrens eine sehr sinnreiche Maschine, die heute als Raphigraphe (s. d.) Braille-Foucault, verbessert durch Malizard, in zwei verschiedenen Ausführungen, für fünf- und zehnpunktige Züge hergestellt wird.

Um das Jahr 1847 gibt Howe aus Boston eine Erfindung Thurbers bekannt, genannt „Chirographe". Dieser Apparat zeigt die Form eines kleinen Pianos; man setzt ihn mit Hilfe eines Pedals in Thätigkeit, drückt mit den Fingern die Tasten leicht nieder, worauf diese mit ihren entgegengesetzten Enden die Buchstaben ausdrücken, welche an ihrem vorderen Theile bezeichnet sind. Der Chirograph schreibt ebenfalls nur in Majuskeln.

Etwa 1850 lieferte Hughes aus Manchester eine Schreibmaschine. Der Haupttheil derselben ist eine kupferne Scheibe, die sich in wagerechter Lage um eine Achse bewegen lässt; sie ist in geringer Entfernung von dem äußeren Rande von Löchern durchbohrt, in welchen senkrecht stehende metallene Prismen angebracht sind, deren obere Enden in einen Knopf endigen, während die unteren Typen (Majuskeln) tragen. An dem äußeren Rande der Scheibe correspondieren mit den Prismen erhabene Schriftzeichen, so dass jedes derselben das Prisma mit dem gleichen typographischen Zeichen dem Finger des Bl. anzeigt. Der Schreibende lenkt das ent-

sprechende Prisma, dessen Buchstaben er abdrucken will, unter einen Hebel, drückt diesen nieder auf ein abfärbendes Blatt Papier, wodurch auf dem untergelegten Schreibblatte der Buchstabe einen colorierten Abdruck bewirkt. Eine Springfeder stößt das Prisma an seinen Platz zurück.

Levitte aus Paris hat den Apparat vervollkommnet und ihn mit dem kleinen und großen Alphabet ausgestattet.

Nach dem Systeme Hughes' verfertigte Larivière aus Nancy einen Apparat. Derselbe besteht nach Bernus aus einer Tafel mit Rahmen, der das Papier festhält und in den regelmäßig gebohrten Löchern seiner Längsseiten die Zapfen der metallenen Schienen aufnimmt, auf welchen der sich um seinen Mittelpunkt drehende Letternträger von einem Ende der Zeile bis zum anderen gleitet. Derselbe ist eine zur Tafel parallel angebrachte Scheibe, die in drei concentrischen Reihen die großen und kleinen Druckbuchstaben, die orthographischen Zeichen, die Interpunctionszeichen und die Ziffern trägt. Diese Sch.-Zeichen sind alphabetisch, bezw. der Zahl nach geordnet. Das Niederdrücken der Typen erfolgt, ohne Anwendung eines Hebels, nur durch den Finger.

Auf demselben Principe wie die beiden vorgenannten beruhte die von Saintard 1847 hergestellte Maschine, welche später unter drei verschiedenen Namen erscheint (Lauzin de Rouville, Desaint Gilles und Ruffier).

Hughes hat später seine Maschine zur Erzeugung von Hochdruck eingerichtet. Demselben Zwecke dienten die 1845 von Hirzel aus Lausanne und später von Öhlwein aus Weimar erfundenen Maschinen. Marchesi aus Lodi richtete seine Maschine für Flach- und Hochdruck ein (Stachel-Sch. in Majuskeln und Minuskeln). Colard Viennot erfand einen Apparat zur Erzeugung der Noten-Sch., Buchstaben und Ziffern. Der eine Theil desselben, ein Fachkasten, enthält kleine viereckige Säulchen von Holz mit Stempeln an dem einen Ende zum Drucken des Notensystems, der Schlüssel, der Noten, der Pausen, kurz aller musikalischen Zeichen, sowie der Ziffern und Buchstaben in Schwarz, so dass man nach Belieben den Noten den Text unterlegen kann; der andere Theil des Apparates ist ein Mechanismus, um diese Zeichen anwenden zu können.

Endlich stellen Gastaldon aus Tur und Ballu im Jahre 1861 für Flach-Sc typographische Apparate her. (Maschin für Flach- und Punkt-Sch. s. w. u.)

Seitdem Foucault mit seiner Schrei maschine zum erstenmale gezeigt hat wie man durch eine rein mechanische Vo richtung mittelst Drucktypen eine Flac Sch. erzeugen kann, sind viele mehr od weniger vollkommene Constructionen v Schreibmaschinen aufgetaucht und hab auch in einer Anzahl von Bl.-Anst. bere Eingang gefunden, während man in ander ihre Einführung beabsichtigt. Mit Rücksic darauf, insbesondere aber im Interes einzelnstehender Bl., die entweder für d schriftlichen Arbeiten beim Besuch höher Schulen einer Schreibmaschine bedürfe oder die bei späterer Erblindung durch d Gebrauch einer Schreibmaschine ihre Beruf erhalten oder bei hinreichend Bildung einem neuen zugeführt werd können, wollen wir bei diesem kau männischen Concurrenzartikel zwar nic ein oder das andere System empfehle aber einige Winke für die Prüfung d Maschinen sollen hier Platz finden.

Wir fordern von einer Schreibmaschin 1. Dauerhaftigkeit, 2. Billigkeit, nicht Bezug auf die Anschaffungs-, sondern a die Unterhaltungskosten, 3. Schönheit d Sch., 4. Schreibsicherheit, 5. Tragbark und 6. Schnelligkeit der Sch. Die Daue haftigkeit erfordert sorgfältigste Herstellu aller Maschinentheile aus bestem Mater und bedingt auch die Einfachheit; denn weniger Theile in Thätigkeit gesetzt werde desto weniger Reparaturen entstehe Darum fordern wir Billigkeit, nicht Bezug auf die Anschaffungs-, sondern a die Unterhaltungskosten. Es verdien demnach die Maschinen den Vorzug, der Mechanismus leicht und mit gering Kosten den Ersatz aller der Abnutzu vorherrschend ausgesetzten Theile gestatt nämlich der Färbevorrichtung, Gummiwal und Typen. Die Färbevorrichtung, die v den Bl. nicht controliert werden kan erfordert unsere besondere Aufmerksamke Es ist hierbei zwischen Farbband, Far rolle und Farbkissen zu unterscheide Bei Maschinen mit Farbkissen trifft je Type stets dieselbe Stelle des letztere was zur Folge hat, dass die Buchstab von größerer Häufigkeit an ihrer Anschlag

le den Farbgehalt viel eher verbrauchen
solche von geringerer, wodurch eine
leichmäßig gefärbte Sch. entsteht, wenn
Farbe nicht oft neu vertheilt wird.
ses von den Bl. kaum selbständig vor-
ehmende Verfahren wird vermieden
ch Verwendung von Farbrollen und
bbändern. Bei Verwendung der letz-
n bereitet das Auswechseln derselben
Bl. Schwierigkeiten; doch besitzen
schinen dieser Kategorie diese Unbe-
mlichkeit nicht in gleichem Grade. Die
chmäßige Färbung, wie die Geradheit
Zeilen bestimmen — formenschöne
en vorausgesetzt — wesentlich die
önheit der Sch. Die Forderung der
engeradheit erfüllen am besten und
erndsten die Maschinen mit Typen-
iffchen oder Typenrad und unter den
enhebelmaschinen diejenigen mit „Typen-
rung“ oder „Hebelsicherung“. Von be-
derer Wichtigkeit ist für Bl. die Schreib-
erheit. Sie ist abhängig von einer
ckmäßigen Anordnung und genügenden
ße der Tasten. Der Zweckmäßigkeit
spricht nur die Anordnung nach der
ufigkeit des Vorkommens der Buch-
ben und deren Aufeinanderfolge im
rt, und zwar so, dass die am häufigsten
kommenden Buchstaben die bequemste
ge erhalten. Während jedoch die An-
nung der Tasten bei den meisten
schinen nach wissenschaftlichen Grund-
zen getroffen ist, besitzen die Tasten
ht immer die hinreichende Größe. Diesen
chtheil zeigen vorherrschend diejenigen
schinen, welche für die Groß- und Klein-
chstaben verschiedene Tasten anwenden.
Unterbringung der dadurch wesentlich
größerten Anzahl der Tasten erheischt
weder eine sehr große Claviatur oder
r kleine Tasten, beides Übelstände, die
em Vergreifen Vorschub leisten, was für
n Bl. eine um so größere Störung be-
utet, als er Correcturen nicht selbständig
rnehmen kann. Diese Nachtheile beseiti-
en einige Systeme durch Umschaltungs-
ten. Bei dem ausgedehnten Gebrauche,
n die deutsche Sprache von den
oßbuchstaben macht (1 : 23), seien Bl.
utscher Zunge auf diesen Umstand be-
nders aufmerksam gemacht. Was den
stenanschlag betrifft, so erscheint das
türliche, ruhige Niederdrücken der Tasten
r Bl. geeigneter, als der Staccato-Anschlag.

Für gewisse Fälle, wie der Besuch höherer Schulen durch Bl., ist auch leichte Tragbarkeit erwünscht. Die Schnelligkeit des Schreibens ist nicht in allen Fällen erstes Erfordernis; überdies ist diese Eigenschaft bei besseren Maschinen, weil Hauptzweck, selbstverständlich. Billigere Fabrikate, vor allem Maschinen ohne Tasten, bei denen ein Hebel mit der Hand hin und her bewegt oder eine Scheibe gedreht wird, ermöglichen in günstigen Fällen nur die Schnelligkeit der Feder.

Wenn die europäischen Anstalten in absehbarer Zeit auch nicht dem Beispiele Amerikas folgen und durch den obligatorischen Unterricht im Maschinenschreiben das Erlernen irgend einer Verkehrs-Sch. ersetzen können, so wird doch jede Anstalt hin und wieder in die Lage kommen, Zöglinge zu besitzen, deren Verhältnisse die Anschaffung einer Maschine gestatten, bezw. von denen nach Lage der Verhältnisse erwartet werden kann, dass die Verwendung für sie vortheilhaft ist. Allerdings fordert man heute im praktischen Leben, dass der Maschinenschreiber auch Stenograph sei, der ein schnelles Dictat wörtlich, oder bei genügender Vertrautheit mit dem Geschäftsgange kurze Andeutungen stenographisch niederschreibt und diese dann auf der Schreibmaschine überträgt. Die Fälle sind trotzdem nicht selten, wo Bl. als Correspondenten ihren Unterhalt erwerben; eine schreibflüchtige Bl.-Kurz-Sch. würde sie dafür noch geeigneter machen.

Gegenwärtig tragen von 48 Anstalten bereits 16 diesen Verhältnissen Rechnung, und es sind in Gebrauch die Maschinen: Blickensderfer, Caligraph, Cosmos, Hall Type-Writer, Hammond, Munson, Remington, Simplex und Yost.

IV. Punktschriftapparate, Combinationen mit Flachschriftapparaten und Maschinen. Während unzählige Versuche in der Herstellung von Schreibmitteln für eine Verkehrs-Sch. der Bl. mit den Sehenden noch zu keiner Einheitlichkeit geführt haben, dass vielmehr noch eine Mannigfaltigkeit herrscht, die nicht nur die einzelnen Länder, sondern innerhalb derselben auch oft die einzelnen Anstalten verschiedene Mittel zur Erreichung dieses Zweckes wählen lässt, zeigt die Entwicklungsgeschichte der Punkt-Sch.-Apparate nicht nur einen stetigen Fort-

schritt, sondern in größeren Gebieten auch bereits einen gewissen Abschluss oder doch wenigstens Übereinstimmung des Verfahrens. Es bestehen in den einzelnen Ländern zwar Unterschiede in der Fabrication, überall aber bedient man sich für die handschriftliche Darstellung der Punkt-Sch. des Gitterlineals, in welchem man mittelst eines Griffels mit stumpfer Stahlspitze auf einer gerillten oder ebenen oder mit Gruppen von sechs Punkten bedeckten Metall- oder Holztafel schreibt.

Ch. Barbier hatte mit seiner phonetischen Sch. (s. d.) nicht nur die Idee zu einer orthographischen Punkt-Sch. gegeben, sondern er construierte auch zur Darstellung derselben einen Apparat, der durch seine zweckentsprechende Einrichtung wesentlich dazu beigetragen hat, seiner Erfindung den Erfolg zu sichern.

Dieser Apparat ist nach Angaben F. Bernus' (s. u.) ein Holztäfelchen, das seiner Länge nach von sechs parallelen Rillen durchzogen wird. Das bewegliche Lineal ist eine dünne Platte aus Holz oder Eisenblech, deren rechteckige Ausschnitte sechs Rillen umfassen, so dass man mit einem Griffel in jedem derselben zwölf Punkte stechen kann. Bei jeder neuen Zeile wird das Papier weitergerückt. Braille, der anfänglich seine Punkt-Sch. auf einer ähnlichen Vorrichtung schrieb, ersann bald einen vollkommeneren Apparat. Derselbe ist eine rechteckige Metalltafel, deren gleichtiefe Rillen in gleichmäßigen Zwischenräumen den kürzeren Seiten parallel gehen. Auf dieser Tafel ist ein Rahmen angebracht, der das Papier hält und das Lineal trägt. Das letztere ist eine Metallplatte mit gleich großen rechteckigen Öffnungen für je ein Zeichen von drei Punkten Höhe und zwei Punkten Breite. Mit den feststehenden Zapfen an seinen beiden „Öhrchen" passt es in die Bohrlöcher der beiden großen Seitenstücke des Rahmens. Das Lineal wird von zwei zu zwei Zeilen weitergerückt und lässt zwischen jeder Zeile eine Rille unbenutzt. Da somit von vier Rillen immer eine als Zwischenraum der Zeilen dient, ist die Vereinigung aller im Werte gleich dem Viertel der ganzen Blattseite. Um diesen Raumverlust zu vermeiden, ließen Braille und Fournier (1834) zwischen jeder Zeile der Vorderseite eines Blattes einen Zwischenraum von drei Rillen, der zum Schreiben auf der Rücks diente. Diese vortheilhafte Anordnung Zeilen findet durch folgenden Appa praktische Verwertung. Das Täfelchen auf einer hölzernen Unterlage befest Zwei durch Charniere miteinander bundene Rahmen umschließen das Täfelc und die Unterlage am äußeren Rande, dem sie ruhen, indem sie mit diesem ineinander geschaftet sind, dass der wa rechte Unterschied mit der Tafel bis die Stärke (Dicke) eines Rahmens aus glichen ist. Die Rahmen sind auf Längsseiten in Abständen von zwölf zwölf Rillen durchbohrt, doch so, dass Bohrlöcher beider Rahmen nicht corresp dieren, sondern die des unteren drei Ril tiefer beginnen als die des oberen Rahme der erstere ist außerdem zur Unterscheidu mit Merkzeichen versehen. Die zwei Reil des Lineals sind durch einen Streifen drei Rillen Breite getrennt. Das Pap wird zwischen beiden Rahmen festgehalt und wenn die erste Seite eines Blat beschrieben ist, hebt man beide Rahm ab und legt sie so auf die Tafel, dass untere nach oben zu liegen kommt. Lineal liegt alsdann drei Rillen tiefer auf dem ersten Rahmen und trifft seinen Rechtecken auf die Zwischenlin der Vorderseite des Blattes. Für densel Zweck stellte Ballu einen einfachen Appa her. Er verwandte nur einen Rahmen Bohrlöchern von zwölf zu zwölf Rill Das Lineal unterscheidet sich von d vorigen durch die Stellung der Zapf sie sind, anstatt in der Mitte der „Öhrch befestigt zu sein, dem unteren Ra soweit genähert, dass beim Schreiben der Rückseite des Blattes die Rechte des umgewendeten Lineals drei Rillen tie fallen, als bei der Vorderseite. Es ist dann für das Schreiben auf der Rücks nur ein Lineal mit drei Reihen von Rec ecken erforderlich. Ballu gab sein Apparate ferner die Abänderung, dass sich sowohl für ein- wie auch doppelseit Sch. eignete. Auch erfand Ballu 1876 ei Apparat, mit Hilfe dessen man die zw Seite des Blattes nicht zwischen den Zeil sondern zwischen den Punkten der Vord seite des Blattes beschrieb, und zwar dass beim Schreiben auf der Rückseite Papier um eine Rille tiefer und gleichze um eine halbe Buchstabenbreite n

hts verschoben wurde. Doch wird dieses rfahren, das man als Zwischenpunkt- n. bezeichnet, bei der Mangelhaftigkeit r Construction der Apparate für die ndschriftliche Darstellung der Punkt-Sch. geeignet bleiben und darum nur auf n Druck Anwendung finden können (s. d.). dlich erfand Ballu ein Schreibtäfelchen glette) für einseitige, doppelseitige Zwi- enlinien- bezw. Zwischenpunkt-Sch.

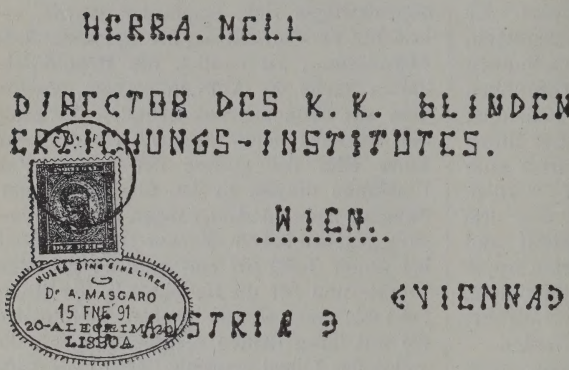
Für die Zwischenlinien-Sch. hat Laas- guen einen Apparat erdacht, der den brauch eines Gitterlineals erspart. Er zt sich aus zwei Metallplatten zusammen, durch Charniere miteinander verbunden d von Reihen rechteckiger Öffnungen rchbrochen sind. Jede dieser Reihen ist n der ihr folgenden durch drei Rillen rennt. Wenn demnach die Platten zum hreiben aufeinander gebracht werden, d die Öffnungen der einen den drei len der anderen entgegengestellt und gekehrt. Die bisher angeführten Appa- e sind typisch für alle Rillenschreibtafeln, shalb wir im folgenden von ausführ- hen Beschreibungen absehen werden.

Wie in Frankreich, so hat man auch deutschen Anstalten — einige vorüber- hende Ausnahmen nicht eingerechnet an der Rillentafel festgehalten. Anfangs kte Deutschland seinen Bedarf an Punkt- h.-Tafeln durch französische Fabrikate, auf Vermittlung Flemmings die Ma- inenfabrik von Eichwede & Bernstorff Hannover die Herstellung von Braille- eln übernahm. Mechanikus Bürger- esden verwandte statt der gegossenen walzte Zinktafeln von hinreichender irke, in welche die Rillen eingeschnitten rden. Den an Charnieren beweglichen lzrahmen behielt Bürger bei. Unter hmännischem Beirath giengen aus seiner rkstatt verschiedene Tafeln in solchen rmaten, dass allen Ansprüchen genügt rden konnte, hervor. Außerdem con- uierte er das sogenannte Pablaseklineal d.). Die Bürger'schen Fabrikate sind r Zeit in Deutschland die verbreitetsten d haben unter anderem auch in Russland gang gefunden. Auch Mechanikus Emil nig-Berlin liefert Schreibhilfsmittel für , u. zw. einen Rillenapparat für Brailles nkt-Sch., einen englischen Apparat, ein ppellineal für Hebold-Sch. mit Ver- luss.

In den letzten zwei oder drei Jahrzehnten haben diese Schreibhilfsmittel aus Fachkreisen heraus manche Bereicherung und Verbesserung erfahren. Als nämlich die Braille-Sch. zur eigentlichen Schul-Sch. erhoben wurde, und man mit Recht die möglichste Schreibfertigkeit anstrebte, erschwerten die dem Verschleiß stark ausgesetzten Theile des Apparates — Messinglineal, Holzrahmen und Charniere — die Erreichung dieses Zieles; als ferner neben der einseitigen auch der Gebrauch der doppelseitigen Sch. empfohlen wurde, erheischte die Einrichtung der Apparate diese Abänderung; als endlich die Hebold-Sch. immer mehr in Aufnahme kam, suchte man aus ökonomischen Gründen für beide Sch.-Systeme einen Apparat einzurichten. Einer oder der andere der angeführten Umstände dürfte zu den folgenden Erfindungen, bezw. Abänderungen die Veranlassung gegeben haben. Mecker-Düren verband bei seiner Tafel für ein- und doppelseitige Punkt- und für die Hebold-Sch. die Rillentafel mit einer ebenso großen Metallplatte, die mit ihren Reihen rechteckiger Schreibzellen das Lineal ersetzte. Zwei Paar Stifte durchstechen beim Beschreiben der Vorderseite das Blatt; für die Rückseite wird das Blatt gewendet und mit den beiden oberen Löchern auf die unteren Stifte geführt. Entlicher versah die Heboldtafel mit einem vollständigen Messingrahmen und veränderte das Lineal. Unter Weglassung des Holzrahmens und der Charniere construierte Krüger ausschließlich aus Metall eine Schreibtafel für ein- und doppelseitige Punkt- und für Plan-Sch. Auf die Verwendung eines Rahmens verzichtet auch Kull bei seiner hölzernen Schreibtafel mit verstellbarem Doppellineal für Braille- und Hebold-Sch. Kull construierte auch eine Braille-Notiztafel (Taschenformat). Lesche-Soest machte die Bürger'sche Punkt-Sch.-Tafel unter Beibehaltung des Braillelineals (ohne Einschnitte) durch „Einschieben einer unten ein wenig umgelegten Blechscheibe für Flach-Sch. brauchbar." Das jüngste deutsche Fabrikat ist die preisgekrönte Schreibtafel für Hebold- und ein- und doppelseitige Punkt-Sch. von Kunz-Illzach. Sie hat Folioformat und besteht nur aus Metall. Ein Messingrahmen bewegt sich in Doppelcharnieren und lässt sich deshalb wie der drehbare kurze Stifteinsatz an den

beiden langen Seiten der Tafel zum Festhalten des Papiers für die Vorder- und Rückseite benutzen. Der Rahmen zeigt rechts und links zwei Doppelreihen von Löchern; in jeder Reihe führen von Loch zu Loch furchenartige Vertiefungen, wodurch das Weiterrücken der beiden doppelreihigen Stahllineale erleichtert wird. Ebenfalls für Folioformat, aber nur drei Zeilen

Fig. 14.



Mascaró'sche Schrift (½ d. nat. Gr.).

hoch, hat Kunz einen Taschenschreibapparat für einseitige Punkt-Sch. eingerichtet, der sich durch Einschieben einer Blechplatte auch zur Hebold-Sch. verwenden lässt. Mascaró in Lissabon (Fig. 14) benutzt zur Erzeugung seiner Punkt- und Flach-Sch. ebenfalls die Brailletafel und hat die bei der einseitigen Sch. unbenutzt bleibende vierte Rille durch kleine Aushebungen unter jeder Zelle des Lineals für accentuierte Zeichen eingerichtet. Beim Schreiben an Bl. bleibt das Verfahren wie bei der Braille-Sch., schreibt man dagegen an Sehende, so wird unter das Schreibblatt ein Farbblatt gelegt, und man gleitet bei mäßigem Drucke von Punkt zu Punkt, wodurch auf der Rückseite des Schreibblattes farbige Flach- und Punkt-Sch. entsteht. Beide Sch.-Arten vereinigt auch der in Finnland und theilweise in Schweden gebräuchliche Apparat Astrands, eine Holztafel mit einem kupfernen Lineal für Braille- und einem eisernen für die Verkehrs-Sch. mit den Sehenden. Die für die New-Yorker Punkt-Sch. hergestellten Apparate unterscheiden sich (nach Bernus) von der Brailletafel nur durch das Lineal. Dass trägt anstatt der rechteckigen drei Rei quadratischer Schreiblöcher, deren Sche wände nur eine Breite haben dürfen, dem Abstande zweier innerhalb eines Q drats geschriebenen Punkte gleichkom

Zwei Vorzüge sind es, die der Ril tafel ein großes Gebiet erobert haben: Schnelligkeit und Leichtigkeit der Dass jedoch die nach die Verfahren hergestellten Punkte, besonders bei grob mahlenem Papier, oft „ Breite nach auseinander ßen“ und benachbarte in ander übergehen, dass fer Spiegel-Sch. geschrieben v den muss, sind zwei Män welche die Erfindung ande Apparate hervorgerufen hab denen jedoch die angeführ Vortheile der Rillentafel fehl Es seien erwähnt der dänis Apparat von cand. polyt. Guldberg, der englische Ap rat für Zwischenlinien-S (System Armitage) und Pablasek'sche für posit Sch.

Die von F. Guldberg hergeste Schreibtafel besitzt statt der Rillen e Lederunterlage und ein Lineal mit „ein theilten Schreiblöchern“; sie liefert e Spiegel-Sch. mit sauberen, regelmäßig formten Punkten. Der englische Appa zeigt als wesentliches Stück ein Dopp lineal, dessen untere Schiene als Ers der Rillen nach Art des Braille'sch Grundzeichens gruppierte, vertiefte Pun enthält, während die obere Schiene e Anwendung des Heboldlineals darste dessen Zellen und Einkerbungen den V tiefungen des unteren entsprechen. I Papier wird zwischen die beiden Theile Lineals eingeschoben und oben von ei aufklappbaren Querleiste festgehalten, v durch die Verwendung eines Rahmens e behrlich wird. Dieser englische Zwisch linienapparat hat besonders in Ameri Verbreitung gefunden. Nach dem e lischen Grübchensystem eingerichtet die Prager-Tafel, so genannt, weil diesel von einem Lehrer der Klar'schen Anst in Prag construiert wurde. Diese Ta vereinigt viele Vorzüge in sich, und sie

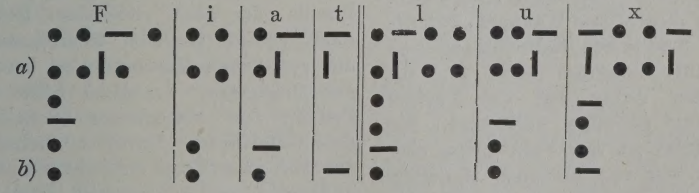
rmalen fast die billigste, dabei auch ltbare Tafel, die eine Sch. erlaubt, welche m schönsten Drucke völlig gleichkommt d daher insbesondere für ältere Bl. sehr icht lesbar ist.

Die bisher beschriebenen Apparate erdern für jedes Sch.-Zeichen das Erlernen r negativen Form für das Schreiben und r positiven für das Lesen und erschweren ßerdem die Controle während des chreibens. Diese Übelstände suchte Pabsek-Wien durch seinen Schreibapparat, der seiner Einrichtung von den übrigen wesentch abweicht, zu beseitigen. (Vergl. Artik.: ablasek'sches Lineal). Er ersetzte die Rillenfel durch eine schmale Messingplatte mit ruppen von je sechs erhabenen Punkten der Anordnung des Braille'schen Grundeichens und verband diese Platte durch in Charnier mit einem Gitterlineal, dessen it Ausbuchtungen versehene Schreibellen den erhabenen Punkten entsprechen. ur Aufnahme des Doppellineals und zum esthalten des Papiers dient ein dreitheiiger, zusammenlegbarer Rahmen. Trotz ehrfacher technischer Verbesserungen, ie man in Deutschland (Riemer, Bürger . a.) und auch in Frankreich (Beaufort) n dem Apparate vorgenommen, hat er eine allgemeine Verbreitung gefunden. In einigen wenigen Anstalten findet er auf der Anfangsstufe Verwendung, weicht aber auf den oberen Stufen, wo man größere Schreibflüchtigkeit verlangen muss, der Rillentafel.

Die handschriftliche Darstellung der Punkt-Sch. besitzt jedoch auch bei den Rillentafeln nur eine relative Schnelligkeit; wie man daher bei der Plan-Sch. die Forderung größerer Schreibflüchtigkeit durch

Einen Punkt-Sch.-Apparat mit Claviermechanismus erfand auch Signora della Casa aus Bologna.

Bei der „Bl.-Schreibtafel, System Beyerlen" befindet sich auf einer Rillentafel ein auf- und abwärts verschiebbares zweistangiges Geleise, auf welchem die Schreibvorrichtung mit sechs Tasten, die nach dem Grundzeichen angeordnet sind, wagerecht gleitet. Beyerlen hat auch die „Bartholomew-Stenographiermaschine" für Zwecke der Bl. eingerichtet. Die Zeichen der Morse'schen Telegraphen-Sch. (Punkt und Strich) sind zu einem besonderen Stenographiesysteme zusammengestellt worden und werden mittelst des Apparates, der ebenfalls eine Tastatur besitzt, auf einem Papierstreifen, der sich wie beim Morse'schen Drucktelegraphen von einer Rolle abwickelt, erhaben hervorgebracht. Die in einer Linie horizontal liegenden Zeichen nehmen jedoch eine Länge ein, die weit über das „Tastfeld" hinausgeht; die nothwendige Stärke des Papiers verursacht ferner nicht selten ein unregelmäßiges Abwickeln desselben von der Rolle, wodurch ungenaue Abstände zwischen den einzelnen Zeichen entstehen. Übrigens ist die Idee, das Morse-Alphabet für Bl.-Druck oder -Sch. zu verwenden, schon früher aufgetaucht. Bereits 1856 machte Bourseul und nach ihm Davillé 1872 und Petithory 1889 den Vorschlag, dieses Alphabet an Stelle des Braille'schen zu setzen. Bourseul empfahl, um die Länge der Sch.-Zeichen zu verringern, die wagerechten Striche derselben senkrecht zu stellen, oder die Elemente eines Buchstabens übereinander zu ordnen, z. B.



den Gebrauch von Typenmaschinen erfüllte, so sind auch für die Herstellung der Punkt-Sch. diesem Zwecke entsprechende Erfindungen zu verzeichnen. An erster Stelle ist der „Hall-Braille-Schreiber" (s. d.) zu nennen.

Der erste *a*) der beiden Vorschläge Bourseuls erfüllte seinen Zweck nur theilweise, der zweite *b*), der Sch.-Zeichen bis zu einer Höhe von fünf Punkten (z. B. Ziffern) erforderte, bedeutete der Braille-Sch. gegenüber einen Rückschritt. Wollte man also

den Bl. eine über die handschriftliche Darstellung hinausgehende Schnelligkeit der Sch. geben, so mussten diese Apparate sich in den Dienst einer allgemein angenommenen Punkt-Sch. stellen. Außer dem schon erwähnten Hall'schen Apparat seien hervorgehoben „Stigmatype" von A. Covaco-Petersburg, die Schreibmaschine von G. Seiffert-Berlin und der Apparat des V. Cereseto-Genua. „Stigmatype" hat nach Mittheilung seines Erfinders bereits in Russland, Frankreich, Griechenland, Ägypten und Italien Eingang gefunden. Die Schreibmaschine von G. Seiffert ist ähnlicher Construction wie des Erfinders Bunzier-Maschine. Ceresetos Apparat zur leichteren und schnelleren Ausführung der Braille-Sch. (nach Angabe des Erfinders 180 Buchstaben in der Minute) ist 45 *cm* lang, 28 *cm* breit und 5 *cm* hoch; er ist aus Stahl hergestellt und wiegt 4 *kg*. Das Papier wird einer Leiste entlang eingeschoben. Die Tasten sind so angeordnet, dass die beiden Zeigefinger den oberen, die Mittelfinger den mittleren und die Goldfinger den unteren beiden Punkten des Braille'schen Grundzeichens entsprechen. Der rechte Daumen bedient die Taste, die das Weiterrücken des Papiers um Buchstabenbreite bewirkt, der linke diejenige, die das Papier zum Ausgangspunkt zurückführt. Der Druck auf einen Knopf wechselt die Zeile; sobald diese bis auf den Raum von vier Buchstabenfeldern beschrieben ist, ertönt ein Glöckchen, eine Vorrichtung, die den meisten derartigen Apparaten eigen ist.

In einer letzten Gruppe seien die Apparate zusammengefasst, welche dem doppelten Zwecke, der Erzeugung der Braille- und einer flachen oder erhabenen Linien-Sch. dienen. Unter diesen fand Wagners „Patenttypen- und Braille-Sch.-Schreibmaschine" auf dem Kölner Congress (1888) und im darauffolgenden Jahre auf der Pariser Weltausstellung günstige Aufnahme. Sie wurde (seit 1890 ist ihre Fabrication eingestellt) nach vier verschiedenen Modellen gefertigt, nämlich für Typen- und Braille-Sch., nur für Braille-Sch., nur für Typen-Sch. in Majuskeln oder Majuskeln und Minuskeln. „Durch Hineindrücken eines Eisenstiftes in eines der 25 Löcher eines starken Lineals wird bei der zuerst genannten Ausführung jedesmal ein Buchstabe, Braille oder Hebold, erzeugt. Benutzung einer Alphabetschiene in Pun- oder Flach-Sch. gibt der Maschine d Vortheil, dass Sehende, ohne Braille-S zu kennen, damit Braille-, und Bl. Sicherheit Flach-Sch. drucken können.

Morrison Heady construierte den K tucky-Punktschreiber, der auch für Lini druck, großes oder kleines Alphabet, geeig ist und gleichzeitig fünf bis zehn Exempl liefern kann. Covaco vereinigte die H stellungsweisen beider Sch.-Arten in sein „Typhlographen". Ebenso erfand Tig eine Maschine für Braille- und Reli linien-Sch.

Obwohl die bisher erwähnten Appar den Bl. gute Dienste leisten können, zeigen sie doch, soweit sie für den Verke des Bl. mit Sehenden Verwendung find wie jeder Flach-Sch.-Apparat, als weser lichen Nachtheil, dass der Bl. das G schriebene nicht controlieren kann. D letzte Jahrzehnt hat auch nach dies Richtung hin beachtenswerte Erfindung aufzuweisen. Recordon suchte durch Erfindung seines „Diplographen" dies Problem zuerst zu lösen. Der weser lichste Theil dieses Apparates, der Letter träger, setzt sich aus zwei an derselb Achse befestigten Scheiben von verschi dener Größe zusammen. Die Vorrichtu ist derartig, dass der Sehende in Braill Sch. schreiben kann, ohne in das Syste eingeweiht zu sein, und der Bl. gleichzeit beide Sch.-Arten, aber auf zwei ve schiedenen Blättern, hervorbringen kan Bauvin und Mauler waren bemüht, ei derartige Maschine billiger, leichter u dauerhafter herzustellen. Die Ausführun welche letzterer ihr gegeben, druckt Braille oder auch römischen Buchstabe oder beides zugleich übereinander. W die genannten Maschinen, so beruht auc der „Duograph" des Abbé Stiltz auf de Princip der beweglichen Scheibe (Ca dran-Zifferblatt). Durch einfaches Niede drücken einer Taste entsteht ein Buchsta in Braille- und Linienrelief, letzteres nac Belieben auch farbig.

Der Vollständigkeit wegen seien endlic auch diejenigen Vorrichtungen berück sichtigt, die zur Herstellung einer Punk Sch. weder Tafel, noch Lineal, noch Griff erfordern.

Lachmann-Braunschweig benutzte zu n „Schreib- und Leseübungen“ in seiner adratischen Sch. die von ihm construierte Bl.-Tafel“. Dieselbe ist eine Platte aus walztem Messingblech, die auf einem mit eie und Sand gefüllten flachen Kasten fgeschraubt ist, der durch einen Klapp- ckel zu der Form eines Buches vervoll- ändigt wird. Die Platte ist in regel- äßigen kleinen Abständen durchbohrt, so ss verticale und horizontale parallele ihen von gleich großen Löchern entstehen. nerhalb des Kastens ist rechts ein kleines rtheiliges Kästchen zur Aufnahme der adeln angebracht, mit denen Lachmann ne arbiträren Sch.-Zeichen tastbar dar- ellen ließ. Martens-Hannover verwertete e gleiche Idee in seiner „Lochtafel“ für e Braille-Sch., indem er die Löcher ent- rechend dem Grundzeichen dieser Sch. Gruppen von sechs Punkten bohren ß. „Die „Lochtafel“ sollte dem bl. hüler möglichst die Schiefertafel des henden ersetzen“; heute werden ähnliche orrichtungen in der Bl.-Schule vielfach i dem Schreiblese- und Rechenunterricht rwendet. Recordon vervollkommnete eses Verfahren zur Herstellung von Punkt- uck. In die Ausbohrungen der Metall- atte setzte er Metallstifte mit stumpfen pitzen ein und brachte den Satz einer lattseite unter irgend eine Presse. Treu- ann bediente sich bei einem diesem ähn- chen Verfahren der Stecknadeln. Die orrichtung eignet sich auch zum Drucken hne Platten, nur auf Papier.

Hierher gehört auch die in neuester Zeit on Kull in Berlin construierte Punzierma- chine für Blechplatten, bei welcher in einem ineal Stahlstifte, bezw. ganze in Stahl ge- chnittene Buchstaben zu dem Satze einer inie zusammengestellt werden.

Endlich hat Schönfeld (père) in Paris, ie Guilbeau berichtet, ein Hilfsmittel er- onnen, womit Sehende ohne kostspieligen pparat und ohne Vorkenntnisse Braille- ch. herstellen können. Nachdem Schön- eld einen „Schlüssel“ zu diesem System ntworfen hatte, ließ er hinreichend starkes apier unter Berücksichtigung des üblichen wischenraumes mit Gruppen von sechs far- igen Punkten bedrucken. Zur Seite jedes unktes bezeichnet eine Ziffer die Reihen- olge innerhalb der Gruppe. Will ein Unein- eweihter nun irgend ein Wort in dieser Sch. schreiben, z. B. Braille, so sucht er zuerst auf der Alphabettafel den Buchstaben „b“ und findet, dass die Punkte 2 und 3 hervor- zuheben sind; er drückt alsdann unter Be- nutzung einer weichen Unterlage mit einer stumpfen Spitze auf die Punkte 2 und 3 der ersten Gruppe u. s. f. auch bei den übrigen Buchstaben.

Ein Rückblick auf die Entwick- lungsgeschichte der Schreib- und Druck-Sch. für Bl. zeigt uns, wie zahlreich die Ver- suche bisher gewesen sind, und welche Opfer an Zeit und Geld erforderlich waren, um den gegenwärtigen Stand in der Ent- wickelung dieser beiden Bildungsmittel der Bl. zu erreichen. Lediglich aus der Praxis ist eine den Tastverhältnissen der Bl. ent- sprechende Sch. hervorgegangen, und die Technik des Hochdrucks hat in der Stereotypie einen hohen Grad der Voll- kommenheit erlangt. Die Punkt-Sch. ist zur Schul-Sch. geworden und zu ihrer Herstellung sind zweckentsprechende Appa- rate vorhanden. Auch die Bemühungen zur Lösung des schwierigsten Problems in der Sch.-Frage, für den wechselseitigen schriftlichen Verkehr zwischen Bl. und Sehenden geeignete Hilfsmittel zu schaffen, haben zu günstigen Resultaten geführt. Auf dem Wege der Erfahrung hat man all die Eigenschaften gewonnen, die ein voll- kommener Apparat zur Erzeugung der Verkehrs-Sch. der Bl. besitzen muss. Unter den Fachmännern, die zu verschiedenen Zeiten die Anforderungen an derartige Apparate genauer bestimmten, gibt zu- letzt Guilbeau darüber folgende Zusammen- stellung: Wohlfeilheit und Leichtigkeit des Apparates, Einfachheit und Bequemlichkeit der Handhabung desselben, Deutlichkeit und Sicherheit, Schnelligkeit und Persön- lichkeit der Sch., Sichtbarkeit derselben für den Sehenden und Leichtigkeit der Controle für den Bl. Fügen wir diesen Anforderungen noch die der Dauerhaftig- keit des Apparats hinzu, so dürfte damit eine Definition jenes Idealapparats gegeben sein, den die Bl. und ihre Lehrer als das „non plus ultra“ eines solchen erwarten.

Nun besitzen wir zwar noch nicht einen Apparat, der all diese Eigenschaften in sich vereinigt, aber es sind uns doch Schreibhilfsmittel an die Hand gegeben, die einzeln den verschiedenen Schreib- bedürfnissen der Bl. gute Dienste leisten.

Es erscheint uns darum angemessen, gestützt auf die wiederholt erwähnten Fragebogen und die für diese Arbeit benutzte Literatur, aus den einzelnen Gruppen die zur Zeit verbreitetsten Schreibapparate hervorzuheben, ohne damit behaupten zu wollen, dass die verbreitetsten in jedem Falle die besten seien.

Unter den Handführern zur Herstellung der gewöhnlichen Schreib-Sch. mittelst Bleistifts durch Schwachsichtige oder Spätererblindete sind zu nennen: „Heureka" von Hamann, die Schreibunterlagen von Kull und Jotkowitz und der Handführer des Lehrers Wagner aus Warschau. Wer jedoch die Wiederlesbarkeit seiner Schrift durchs Getast beansprucht, muss den entsprechenden Stylographen Beauforts wählen. Für die Bl.-Geborenen sind Handführer, da sie das freihändige Schreiben nur in Bezug auf die Buchstabenhöhe und Zeilenrichtung unterstützen, nicht geeignet, wohl aber die Maschinen mit Gitterlineal oder Schreibzelle, die Druckbretter mit Typen und die Typenschreibmaschinen. Im Gitterlineal lässt sich sowohl erhabene als auch Flach-Sch. erzeugen; die Sch. in kleinen Capitälchen ist die relativ leichtere. Für geradliniges, glattes Relief sind die Apparate von Llorens und Beaufort, für punktierte Züge die réglette Ballus und der Apparat des Bruders Isidore in Gebrauch. Das weitaus größte Verbreitungsgebiet haben die Apparate für Flach-Sch. gefunden; sie besitzen unter den Vorrichtungen mit Schreibzelle die relativ größte Leichtigkeit, Deutlichkeit und Schnelligkeit der Sch. Innerhalb dieser Gruppe herrscht aber noch die größte Mannigfaltigkeit. Jedes Land, ja jede Anstalt hält fest an dem einmal gewählten Apparate. In den Schulen Frankreichs finden wir die geradlinige Stylographie Beauforts und Mulots, die réglette Ballus oder die Bleistift-Sch. im Braillelineal, in England die Apparate von Gall oder Moon, in Holland den Apparat von Kemps, in Spanien den Apparat von Llorens, in Italien die Apparate von Martuscelli oder Galimberti, in Finnland den Apparat Astrands, in Russland und Deutschland den Apparat Hebolds und in Amerika die Typenschreibmaschinen. Neben diesen allen behauptet sich der vervollkommnete Stachel-Sch.-Apparat Klein-Mell in Österreich-Ungarn, Süddeutschland und der Schweiz. Es ist dies einer der wenigen Apparate, die v allen Bl., auch den schwachbefähigt mit Erfolg benutzt werden können; un den einfacheren und billigeren ist es a der einzige Apparat, der ohne jedes Studi einen unmittelbaren schriftlichen Verk der Sehenden mit Bl. ermöglicht. letzterer Beziehung stehen ihm nahe Kamm'sche Stachel-Sch.-Apparat und réglette Ballu; sie sind jedoch für den etwas langsamer zu handhaben als jen

Von Bl., die höhere Schulen besuch oder im Bureaudienst thätig sind, o privaten Gebrauch davon machen, werd vorherrschend die Typenschreibmaschin „Blickensderfer", „Dactyle", „Hammon „Remington" und „Simplex" benutzt.

Bei der Bedeutung, welche die Punk Sch. als Schul-Sch. wie überhaupt specifische Blinden-Sch. gewonnen hat, wi unter den Punkt-Sch.-Apparaten dem d Vorzug zu geben sein, der mit der Wo feilheit die Dauerhaftigkeit verbindet u vor allem ein schnelles und leicht Schreiben gestattet: Das ist jede technis gediegen und sauber ausgeführte Rille tafel. In Europa besitzt letztere gegenüb anderen Constructionen das größte Ve breitungsgebiet.

Aus jeder der angeführten Kategori von Apparaten den besten zu bezeichne lässt sich zur Zeit mit absoluter Zuve lässigkeit nicht ausführen; denn es fe der Maßstab des Vergleichs, da es tro mehrfacher Anregung bisher noch zu kein alle derartigen Apparate umfassend Prüfung gekommen ist. Der Erreichu dieses Zweckes, wie der weiteren Verv kommnung der Schreibapparate für Bl. u somit der Fortentwicklung der Bl.-Sc aber wird es förderlich sein, wenn in all größeren Staaten Bl.-Museen errich werden, wenn die Erfinder von Schrei hilfsmitteln den Verwaltungen der bere bestehenden Museen — vor allem den zu Paris, Wien und Berlin — ihre Erzeu nisse zur Prüfung überlassen und die das Ergebnis derselben in den Fac organen, wie es theilweise schon geschie unter gleichzeitiger Angabe des Preis und der Bezugsquelle veröffentlichen.

Wenn wir nun am Ende unser Jahrhunderts in der Lage sind, aus d reichen Sammlung von Schreibhilfsmitte für jedes einzelne der verschieden

reibbedürfnisse der Bl. einen entspre-enden Apparat wählen zu können, wenn ner den Lichtberaubten die Möglichkeit oten ist, durch den Tastsinn in die hatzkammer der Sprache einzudringen d aus ihrem Gedankenreichthum Nahrung Kopf und Herz zu schöpfen, so feiert hier von Humanität geleitete erfinderische ist des Menschen einen schönen Sieg er das natürliche, körperliche Gebrechen; ist aber auch erhebend zu sehen, wie rt, wo sich das Auge dem irdischen hte für immer verschloss, die Seele mit nderbarer Kraft zum geistigen Lichte ängt, in erhöhtem Maße des Spruches ahrheit erfahrend: „Die Wurzel der Bil-ng ist bitter, ihre Früchte sind süß."

Verzeichnis der für die Artikel: „Hochdruck Bl." „Technik des Hochdrucks für Bl.," „Punkt-rift" und „Schrift der Bl." benutzten Literatur:

Aus: „L'instituteur des aveugles, journal nsuel par J. Guadet": Guadet, Jahrg. I. 1, 5, 10, u. 12; III. 7; — Moldenhawer, I. 9 u. 11; II. 5 6; — Bourseul, II. 6. — Ballu, II. 7. — Mit-eilungen unter „Nouvelles et fait divers" der ein-nen Lieferungen oben genannter Fachsch.

Aus: „Organ der Taubstummen- u. Bl.-nst. in Deutschland" von Matthias: Knie, I. 4 u. — Köchlin, V. 9; VI. 2; — Matthias, VIII. 4, 5, 8; . 4, 5; XI. 7; XII. 12; XIII. 1—3; XV. 11; IX. 7 u. 8; XXIII. 3; XXIV. 8 u. 11; — Rösner, . 1; — Pablasek, XIV. 10—12; XV. 1—4; XX. -5; — von St. Marie, XV. 8; — Hett, XVIII. 11; — oldenhawer, XIX. 5; XXII. 6; — Ginkel-Metzler, IX. 6; — Mecker, XXI. 8; XXII. 9. — Libansky, XII, 4; XXV, 4; — Büttner, XXII. 5 u. 7; — andstaeter, XXII. 6; XXIII. 4 u. 5; XXIV. 6, —12; XXV. 1, 3, 7; — Entlicher, XXII. 8; — in F., XXIV. 3, 4, 9; — Martens, XXIV. 10; XVI. 11 u. 12; — Riemer, XXV. 5 u. 6; — chwarz, XXV. 7.

Aus: „Bl.-Freund." Im Verein mit Bütt-er-Dresden u. Mell-Wien herausgegeben von ecker-Düren.: Armitage, I. 1; VI. 5 u. 6; VII. ; — Franz, I. 4 u. 9; — Schwartz, I. 7; — Kull-erlin, II 12; IV. 12; — Michel, III. 1—4. — Brand-aeter, III. 7; — Mohr, III. 8—12; VI. 5—7; VII. ; VIII. 1—3, 11; — Moldenhawer, VI. 3, XI. 6; — izeranne, VI. 5 u. 6; — Krüger, VI. 12; — Merle, II. 9 u. 10; — Guilbeau IX. 11; — Mell, XI. —5 u. 7, XII. 9—12; XIII. 2; XIV. 2 u. 3; — edact. III. 11 u. 12; VIII. 11; X. 6; XIV. 8 u. 9. — F. S. XVI. 3 u. 4. — Sämmtliche Mittheilungen nter „Literatur und Unterrichtsmittel" der einzelnen ieferungen des „Bl.-Freund".

Aus: „Le Valentin Haüy", Revue univer-elle des questions relatives aux aveugles, Paris: Guilbeau, I. 3 u. 7; X. 10; XIII. 9; XIV. 8 u. 12; — Armitage, II. 12; — Lionnet, V. 1; — Bernus, VI. 1, 2, 3 u. 5; VIII. 6; — Barazer, VI. 8. — Girard, VIII. 4; — Ballu, VIII. 6; XV. 12; — Oussouchet, IX. 8; — André, IX. 10; — Jourdan, XII. 6; — Lorin, XV. 11. — Sämmtliche Berichte er Conferenz „Valentin Haüy" und die Mittheilungen unter „Nouvelles et Renseignements" der inzelnen Lieferungen des „Valentin Haüy."

Klein, Lehrbuch zum Unterricht der Bl., 1819; — Derselbe, Geschichte des Bl.-Unterrichts, 1837; — Knie, Versuch über den Unterricht der Bl. — aus dem Französischen übersetzt, 1820; — Derselbe, Pädagogische Reise durch Deutschland, 1837; — Zeune, Belisar, 1808, 1821, 1846; — Dufau, Essai sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles-nés, 1837; — Lachmann, Die Typhlo-Ektypographie, 1854; — Derselbe, Die Bl.-Tafel, 1857; — Johnson, Tangible Typography: or, How the Blind Read, 1853; — Müllers neuerfundene Schreibmaschine 1823; — Hebold, Schreibschule für Bl.; — Michaelis, Bericht über Moon's Bl.-Sch., 1861; — Asmis, W. Moon's neu erfundene Bl.-Sch , 1862; — Pablasek, Die Fürsorge für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe, 1867; — Derselbe, die Bl.-Bildungs-Anst. etc., 1876; — Entlicher, Die Bl.-Anst. Deutschlands und der Schweiz, 1876; — Armitage, Freund der Bl.; — Derselbe, Welches Bl.-Sch.-System von der brit. und ausl. Bl.-Gesellschaft für ganz Europa anzunehmen sei, 1871; — Libansky, Die Ausbildung der Bl. in der österreichisch-ungarischen Monarchie, 1886; — Moldenhawer, Pablasek, v. St. Marie, Riemer, Büttner, Referate, die Einführung einer gemeinschaftlichen deutschen Bl.-Sch. (u. Druck) betreffend; Berichte der europäischen Bl.-Lehrer-Congresse, Nr. 1—8; — Mell, Kleins Stacheltypenapparat, 1892. — T. Sibley, Systems of embossed printing, aus dem Bericht des amerik. Bl.-Lehrer-Congresses zu Brantford, 1892; — Heller, Studien zur Blindenpsychologie, 1895; — Mecker, Festschrift zur fünzigjährigen Jubelfeier der rhein. Provinzial-Bl.-Anst. 1895; — Dr. Vittorio Cereseto, Simplification de l'écriture Braille, 1896. — Berichte der Bl.-Anst. zu: Wien, Purkersdorf, Linz, Brünn, Pest, München, Würzburg, Freiburg i. Br., Wiesbaden, Braunschweig, Illzach, Dresden, Grave, Brantford und Philadelphia. — Ferner: Directe Zuschriften, Prospecte und die von 48 Anstalten Europas und Amerikas ertheilten Auskünfte auf einen zum Artikel „Schrift der Blinden" versandten Fragebogen.

Rackwitz.

Schuhe aus Tuchenden sieh Tuchenden.

Schuhmacherwerkzeug für Bl., erfunden von Enevoldsen und Kyster, welche nacheinander Lehrmeister an der k. Bl.-Anst. zu Kopenhagen waren; zum Sch. gehören folgenden Stücke: zwei Messer, um in der Binnensohle Ritzen zu schneiden, ein Messer zum Reinigen der Kante der Sohle, ein Messer zum Durchschneiden des Randleders der Länge nach, zwei Eisen zum Markieren von Löchern zum Nähen des Oberleders, zwei Eisen für denselben Zweck bei der Sohle, vier Eisen zum Markieren der Punkte zum Pflöcken, Fußmaß mit Braille'schen Zahlen versehen und Holzmodelle zum Zuschneiden des Leders. Dazu kommen dann noch die für Sehende bestimmten Geräthschaften.

Von Anfang wurde die Schuhmacherei nur gelehrt, um den Bl. in den Stand zu setzen, sein Schuhzeug selbst zu versohlen. Da aber der erste Zögling, der diese Arbeit lernte, Lust und Anlage hatte, weiter zu

gehen, entstand durch das Bedürfnis verschiedener Hilfsmittel das erste Werkzeug für Bl. gewissermaßen unter den Händen des Lehrlings und des Meisters. Nach und nach vermehrte sich die Zahl derjenigen, die das Handwerk lernten, namentlich nachdem man gesehen hatte, dass Bl. damit ihr Brot verdienten. Jetzt steht die Schuhmacherei ganz in derselben Linie wie die übrigen in der Kopenhagener Bl.-Anst. betriebenen Handwerke. Auch in Norwegen, wo die Schuhmacherei vor einigen Jahren eingeführt wurde und wo das dänische Werkzeug benützt wird, spielt sie eine hervorragende Rolle als Erwerb für Bl.

Moldenhawer.

Schule Braille, École Braille, sieh unter Paris.

Schülerausflüge, belehrende, sind Wanderungen der Bl. unter Leitung des Lehrers, um außerhalb des Schulzimmers die Sinne zu üben, Anschauungen der verschiedensten Gegenstände in natura, sowie ein auf Anschauung beruhendes Verständnis der Gruppenbilder in der Natur zu gewinnen.

Solche Ausflüge forderten bereits Klein (Lehrbuch 1819, S. 213—249), Guadet (L'instituteur des aveugles 1860, S. 106), Mecker (Rheinische Provinzial-Bl.-Anst. zu Düren 1885). Ausführliche Artikel sieh Bl.-Freund 1892 und 1893 (Excursionen im Dienste des Bl.-Unterrichtes), Bericht des k. k. Bl.-Inst. zu Wien 1890—1894 (Mell, Contact des bl. Kindes mit der Natur S. 42, Feriencolonie, S. 97).

A) Nothwendigkeit und Zweck: Das vollsinnige Kind bringt bereits dem Unterrichte eine Menge Wahrnehmungen und Anschauungen entgegen, weil das Auge sie selbstthätig, unterstützt durch Eltern und Spielgenossen, sich aneignete. Auch sind die Naturgruppen soweit bekannt, dass der Unterricht daran vertiefend anknüpfen kann. Die Sinneswahrnehmungen des bl. Kindes, namentlich die das Auge zumeist ersetzenden Tastanschauungen, sind bei Eintritt in die Anstalt an Zahl durchweg gering und die vorhandenen oberflächlich; besonders zeigt sich ein Mangel an Vorstellungen aus der freien Natur, deren Material aus folgenden Gründen dem Bl. zugänglich gemacht werden muss:

1. Die Gegenstände der Umgebung liefern an sich und in ihrer Vergleichung miteinander ein unentbehrliches Material zur Urtheils- und Begriffsbildung, und f
dern durch Verschmelzung von Wort u
Gegenstand und sinnliches Beobachten
Thätigkeiten und Eigenschaften eine nat
gemäße Bildung des Sprachvermögens.

2. Der Bl. soll der ihm fremden W
durch den Unterricht zurückgegeben werd
also muss er ein nur durch Ausflüge
reichbares Verständnis dieser Welt erlang

3. Die Lehrmittel der Anstalt (Mode
Thierkörper etc.) sind zur Verminderu
falscher, einseitiger Vorstellungen st
mit der Wirklichkeit in Beziehung zu bring

4. Die Natur bietet vieles, was in
Schule nicht beobachtet werden ka
nämlich

a) die Naturbilder als Ganzes (Ha
und Hof, Garten Feld, Wald, Wiese, Sum
Bach, Fluss, Heide, Teich, See, Gebir
Dorf, Stadt), in welchen das gesellschaftli
Zusammenleben der Organismen fixiert wi
die zu behandelnden Gegenstände tre
in den Bildern als Charakterstücke herv

b) die Gegenstände, welche neben
eingehend behandelten Objecten zur A
stellung des Gesammtbildes kurz betrach
werden;

c) Naturkörper, welche nicht in
Schule gebracht werden können (Bau
Brücke, Zaun, Schiene etc.);

d) Lebensäußerungen der Kör
(Wachsthum der Pflanzen, Gesang
Vögel, Krankheitserscheinungen);

e) Lebensbedingungen derselben (Bod
arten, Bodenwärme, Einfluss naher Wäld
des Wassers, des Lichtes und Schatte

5. Das Fremde kann nur durch App
cipieren der in der Heimat erworbe
Vorstellungen angeeignet werden. Feh
diese Apperceptionshilfen, so ist eine falsc
überspannte Phantasiethätigkeit una
bleibliche Folge.

B) Unterstützung des Unterrichts. A
Vorstehendem folgt, dass die Ausflüge d
verschiedensten Disciplinen das gru
legende Material liefern. Im Religio
unterricht dienen sie zur Klärung
geschichtlichen Schauplätze und zum V
ständnisse der bilderreichen Sprache u
Gleichnisse, in den epischen und didaktisch
Werken der Literatur zur Beleuchtung
realen Hintergrundes; bei der Betrachtu
lyrischer Dichtungen rufen die auf Spazi
gängen beobachteten Erscheinungen (Ra
schen des Wassers, Kühle des Waldes,

)ender Sonnenstrahl) Empfindungen wach, e zur Vertiefung der Lyrik nothwendig id. Am unentbehrlichsten sind Ausflüge r Anschauungsunterricht und die daraus h abzweigenden realistischen Fächer (geo- aphische Grundbegriffe, naturkundliche)jecte und physikalische Gesetze, Kriegs- lände, geschichtliche Denkmäler der Ver- ngenheit). Solche Ausflüge beleben auch die elenthätigkeit im allgemeinen, indem ıtursinn und ein heiteres Gemüth geweckt erden, welches auf die Geistesbildung eder befruchtend zurückwirkt.

C) Das Lehrverfahren gestaltet sich in r Weise, dass neben bestimmtem Ziele rtwährend auch Unvorhergesehenes den nnen zugeführt wird (z. B. Ziel: Besuch s Baches, zufällig: Pflug auf dem Felde, eigen der Lerche), dass ferner außer dem ıstsinn nach Möglichkeit die gesammte nnesthätigkeit (besonders Gehör) Berück- chtigung findet. Nach Erledigung des Zieles folgt Lagerung und Repetition, wobei erarische Beigaben das Behandelte aus- hmücken und vertiefen. In den folgenden chulstunden kommen die lehrplanmäßig ır Behandlung stehenden, auf den Aus- igen veranschaulichten Objecte unter Zu- ehung der Lehrmittel nach den Gesetzen r Apperception zur Aneignung. Zuweilen uss allerdings ein Lehrmittel die Natur anz ersetzen, oder es tritt als erstes An- hauungsmaterial auf und die Wirklichkeit gänzend hinzu. Dies ist der Fall, wenn egen Gefährlichkeit, Unerreichbarkeit, röße das Naturobject gar nicht oder nur uchstückweise gezeigt werden kann (Fuchs, aum, Kirche). Durch Vorwegnahme des odells bekommt der Zögling schon eine otalauffassung des Miniaturgegenstandes. ei dem darauf folgenden Eintreten der irklichkeit (Ausflug) ist dann ein im gei- igen Abstrahieren und Combinieren geübtes ind im Stande, nach dem Betasten der reichbaren Theile des wirklichen Gegen- andes, nach Vergleichung derselben mit en analogen Theilen des Abbildes und ebertragung der Größenverhältnisse auf e nicht veranschaulichungsfähigen Theile, ch eine annähernd richtige Vorstellung n der Wirklichkeit zu machen.

Froneberg.

Schulgarten sieh unter Botanik.

Schulz, Hertha, taubstumm bl., ge- ren am 30. Juli 1876 zu Grabow bei Stettin. Hertha erkrankte im vierten Lebensjahre an einer Gehirnhautentzün- dung und wurde infolge der Krankheit taub und bl. 1887 wurde Hertha in das Oberlin- haus zu Nowawes aufgenommen, wo ihr auch einiger Unterricht zutheil wurde. 1891 berief man den Taubst.-Lehrer Rieman aus Berlin, um Rathsehläge bezüglich des weiteren Unterrichtsvorganges bei Hertha zu ertheilen. Hierüber berichtet er ausführlich in seiner Schrift „Taubstumm und Bl. zu- gleich", Berlin 1895. Über Hertha s. a.: Th. von Saldern, „Drei Bausteine", Wolfen- büttel 1892.

Schwäbisch-Gmünd sieh Gmünd.

Schwarz, Johann, geboren im Jahre 1822 zu Eibenschitz in Mähren als Sohn eines Landwirtes, gest. am 20. Juni 1899, trat im Jahre 1829 in die Brünner Normalschule ein, um sich für das Volksschulamt vorzubereiten. Nach erlangter fachlicher Ausbildung stand er vom Jahre 1840—1851 als Aushilfs-, später als Unterlehrer an mehreren Volksschulen Mährens in Verwendung. Im Beginn des Jahres 1851 wurde er zum Schullehrer und Regenschori in seiner Heimatstadt Eiben- schitz ernannt, übernahm aber schon nach zweijähriger Thätigkeit daselbst (im Jänner 1853) die Leitung des mährisch-schlesischen Bl.-Inst. zu Brünn, in welcher Stellung er bis Ende Februar 1888 verblieb, worauf er in den wohlverdienten Ruhestand trat, sich in seine Vaterstadt Eibenschitz zurück- ziehend. Während seiner Direction war Sch. unablässig bemüht, den Bl.-Unterricht an seiner Anstalt zu heben und vor allem bessere Lehr- und Lernbehelfe herzustellen und einzuführen. So verfertigte er unter anderem metallene Lettern und Apparate zur Erzielung erhabener Druckschrift und ließ mit deren Hilfe die ersten böhmischen Lehr- und Lesebücher für Bl. herstellen. Die von ihm angefertigten Druckapparate wurden nicht nur nach den verschiedenen Kronländern Österreichs, sondern auch nach Deutschland, Frankreich, Belgien, Polen und anderen Staaten versendet. Bei der Wiener Weltaustellung (1873) fand sich unter anderen Erzeugnissen des Brünner Bl.-Inst. auch ein Buch in tastbarer Bl.- Schrift, welches das „Vater unser" in 16 europäischen Sprachen enthielt. Sch. ließ sich ganz besonders die gewerbliche Aus- bildung der Zöglinge angelegen sein, um sie zu befähigen, durch ihrer Hände Arbeit

sich zu ernähren. Die Producte der Zöglinge fanden denn auch bei zahlreichen Ausstellungen volle Anerkennung und verdiente Auszeichnung. Nicht minder eifrig betrieb Sch. die musikalische Ausbildung seiner Zöglinge, zumal der begabteren, um sie in den Stand zu setzen, als Berufsmusiker und Musiklehrer sich ihr Brot zu verdienen. Sch. blieb den Zöglingen auch nach ihrem Scheiden aus dem Institute stets ein Freund und väterlicher Rathgeber, wie er es auch für seine Pflicht hielt, sie fernerhin zu unterstützen und in unausgesetzter lohnender Thätigkeit zu erhalten. Sein verdienstliches Wirken fand auch vielfache Anerkennung, er erfreute sich allseitiger Hochachtung, besaß das goldene Verdienstkreuz mit der Krone und seine Vaterstadt Eibenschitz ernannte ihn zum Ehrenbürger und erwählte ihn zu ihrem Bürgermeister.

Schwebebaum sieh Schwebestangen.

Schwebereck sieh Schaukelreck.

Schwebestangen. Der Hauptwert der Übungen an diesen Geräthen liegt in der Beseitigung des ängstlichen Gefühls, das Gleichgewicht zu verlieren. Bereits auf der Vorstufe können an den Sch. Übungen im Sitz, im Liegestütz auf Sch. und Boden, im Auf- und Absteigen, im Stehen und Abspringen vorgenommen werden. Die Hauptübungen eignen sich jedoch am besten für die Unter- und Mittelstufe, während die Sch. für die Oberstufe ausscheiden.

I. Unterstufe. Die bereits genannten Übungen. Ferner: Seit- und Querstand auf Dauer, mit und ohne Benutzung eines (hölzernen Turn-) Stabes, der auch bei den Gehübungen auf den Sch. im Anfange Verwendung findet. Nachstellgang seit- und vorwärts, auch mit Unterstützung durch einen oder zwei Schüler; Nachstellgang seitwärts in der Gegenstellung der Paare mit Erfassen der Hände, eines Stabes oder zweier Stäbe; Nachstellgang und gewöhnlicher Gang der Paare vorwärts mit Armverschränken oder Erfassen eines Stabes. Absprünge vor-, rück- und seitwärts. Freiübungen im Stehen.

II. Mittelstufe. Gehen der Einzelnen ohne Unterstützung und Hilfsmittel. Versuch des Rückwärtsgehens mit und ohne Hilfsmittel; Vorwärtsgehen eines, Rückwärtsgehen eines anderen Schülers mit Erfassen der Hände oder eines Stabes. Liegestütz auf einer Stange oder auf zwei Stan und Gehen auf Händen und Füßen Liegestütz. *Adolf Hecke*

Schweden. Der Gründer des Bl.- u Taubstummen-Unterrichts in Schweden Per Aron Borg (s. d.), welcher, nachd er ein bl. Mädchen in seinem Hause unterrichten angefangen und dasselbe im M 1808 in Gegenwart mehrerer Person geprüft hatte, anfangs 1809 mittelst ei jährlichen Beitrages vom Könige und a derer Geldbeträge zur weiteren Entwicklu des Abnormen-Unterrichts das „Instit der Bl. und Taubstummen“ ins Leben ri Anfangs 1810 wurde demselben unter d Benennung des „Instituts für Bl., Tau stumme und Schwachsinnige“ eine feste jäh liche Staatsunterstützung bewilligt. Na dem Reglement von 1816 sollten 13 I oder Taubstumme als Gratisten in der Ansta sein; um diese Zeit hörte man indes ga damit auf, Bl. aufzunehmen; aber im Jah 1845 wurde eine jährliche Summe specie für den Bl.-Unterricht bewilligt und ei besondere Bl.-Abtheilung des Instituts in de vom Könige geschenkten Öfre Manilla ei gerichtet, wo der Unterricht im Herbst 1846 seinen Anfang nahm. Director de Anstalt war damals O. E. Borg, Sohn de Stifters. Die Stellung der Bl.-Abtheilun war indes eine gedrückte, und dieselb konnte nur 60, kaum ein Fünftel der i Schul- und Lehrlingsalter befindlichen B aufnehmen (es waren 324 zwischen 10 und 2 Jahren). Es wurde darum, nachdem im Jahr 1879 ein besonderes, vom Taubstummen Institute getrenntes Bl.-Inst. unter Leitun des Dr. P. Kerfstedt in einem gemietete Local in Stockholm provisorisch eingerich tet war, im Jahre 1885 der Entschluss gefass ein besonderes, den Bedürfnissen des Lande entsprechendes Bl.-Inst. für 100 Zögling zu errichten und aus Staatsmitteln ein bedeutende Summe bewilligt zur Errich tung eines Institutsgebäudes auf Tomtebod bei Stockholm. Dieses wurde am 9. Ju 1889 in Gebrauch genommen, und a 1. September begann der Unterricht. Da Aufnahmsalter ist 9—14 Jahre, die Daue des Aufenthaltes für die aus der Vorschul Übersiedelten sechs Jahre, sonst acht Jahr Die Anstalt hat sechs Schulclassen. Fü die beiden Vorschulen ist das Aufnahms alter sechs bis neun Jahre, für das Institu 9—14 Jahre, indem auch alle diejenige

che zwischen 9 und 14 Jahren das Ge-
nt verlieren, dort Aufnahme finden sollen.
Unterrichtszeit für ein bl. Kind, das
de Anstalten absolviert, ist also zehn Jahre.
m erhabenen Drucke benutzt man theils
s Moon'sche Alphabet, theils das Braille'-
e System, zum Schreiben die Braille'sche
hrift (Text und Noten) und viereckige
ine lateinische Buchstaben auf einem
sonderen schwedischen Apparate. Die
rigen Lehrfächer sind Turnen, Modellieren,
sik, Korbmacherei, Tischlerei, Bürsten-
derei, Seilerei, Clavierstimmen, weibliche
beiten und andere Handarbeiten. Ein im
hre 1880 zur Ordnung des Bl.-Unterrichts
rufenes Comité hatte drei Arten von
stalten in Vorschlag gebracht, nämlich
.-Schulen, ein Bl.-Inst. und Handwerk-
hulen für Bl. Demgemäß ward eine Bl.-
hule mit 4 Classen im Jahre 1884 in Wexiö
richtet unter Director Lybergs Leitung.
e Schülerzahl ist zu 40 angesetzt, und
r jeden wird jährlich ein Betrag von
0 Kronen bezahlt. Das Aufnahmsalter
von sieben bis neun Jahren, die Dauer
s Aufenthaltes ist vier Jahre für die-
nigen, welche nach Tomteboda übersiedelt
erden, sechs für schwachbegabte, welche
Wexiö abschließen. Auch eine Hand-
erkschule für Bl. wurde im Jahre 1884
richtet, und zwar in Christinehamn. Die
ehrlinge haben nichts zu bezahlen, müssen
ch aber während der Lehrzeit selbst
nterhalten. Außerdem hat der Staat seit
883 jährlich eine Summe zur Aus-
ldung von Bl.-Lehamts-Candidaten be-
illigt. Diese Ausbildung ist dem königl.
l.-Inst. übertragen.

Im Jahre 1885 wurde ein „Verein für
as Wohl der Bl." gegründet, welcher den
weck hat, die Wirksamkeit des Staates
um Besten der Bl. zu fördern und zu
rgänzen, die Selbstwirksamkeit der Bl. zu
tützen, ihnen nöthigenfalls Werkzeug und
Iaterial und Absatz ihrer Arbeiten zu ver-
chaffen, Literatur für Bl. herauszugeben
nd in populären Schriften dem Publicum
insicht in der Behandluug bl. Kinder und
enntnis der häufigsten Ursachen der
lindheit mitzutheilen. Der Verein hat
in „Heim für weibliche Bl." und einen
erkaufsladen für Arbeiten Bl. errichtet.

Außerdem besteht in Stockholm ein
Arbeitsheim für bl. Männer", in Upsala
ine vom bl. Fräulein Vikström errichtete „Arbeitsschule für ältere bl. Mädchen" und zu Norrbacka ein „Altersheim für Bl. (weiblichen Geschlechts)."

Ein dem Reichstage vorgelegter Vorschlag wegen Einführung obligatorischen Bl.-Unterrichts ist in einem vom Könige am 29. Mai 1896 confirmierten Gesetze, den Blindenunterricht in Schweden betreffend, festgestellt. Die Schulpflicht sollte successive eintreten und mit dem Jahre 1899 durchgeführt sein, (für diejenigen, welche in diesem Jahre das neunte Jahr vollenden). Um allen im Unterrichtsalter befindlichen Bl. Aufnahme zu verschaffen, bedarf man außer den bereits angeführten Anstalten noch einer zweiten Vorschule, welche in der Aufführung begriffen ist. Der Cursus ist auf zehn Jahre berechnet, vier für die Vorschule und sechs für das Institut. *Moldenhawer.*

Schweiz. Mit einer Bevölkerung von 3,029.925 Seelen, hatte die Sch. nach der Zählung von 1895 2290 Bl., es kam somit auf 1326 Einwohner ein Bl. Es ist nicht genau festgestellt, wie viele davon im schulpflichtigen Alter stehen. Allgemein giltige gesetzliche Bestimmungen über Bl.-Erziehung gibt es in der Sch. nicht, wie überhaupt das ganze Schulwesen den Cantonalgesetzgebungen überlassen bleibt. Die schweizerische Bundesverfassung begnügt sich damit, als Princip auszusprechen, der Volksunterricht soll in der ganzen Eidgenossenschaft obligatorisch, genügend und kostenlos sein und unter Aufsicht der Civilbehörde stehen. Nur ein cantonales Schulgesetz, dasjenige des Cantons Bern, enthält eine Bestimmung, welche den Schulzwang auch auf bl. Kinder ausdehnt. Die Frage ist zwar schon mehrfach besprochen worden; da es aber Erfahrungssache ist, dass ein bl. Kind von dem öffentlichen Schulunterricht wenig Nutzen hat und dass es nur in Bl.-Anst. eine wirkliche fruchtbringende Erziehung erhalten kann, und weil andererseits das Gesetz wohl den Schulzwang, aber schwerlich den Anstaltszwang vorschreiben kann, ohne im allgemeinen mit der väterlichen Gewalt in Conflict zu gerathen, ist die Frage bis jetzt noch nicht gelöst. Trotzdem kann man annehmen, dass die große Mehrheit der bl. Kinder, welche überhaupt bildungsfähig sind, gehörig versorgt werden.

Die Sch. besitzt drei Bl.-Erziehungs-Anst., in Bern, Lausanne und Zürich (s. d.

betreffenden Artikel), welche den Bedürfnissen genügen können. Alle drei sind Privatanstalten. Außerdem ist für gewerbliche Ausbildung der im späteren Alter Erblindeten und für Bl.-Fürsorge durch mehrere Anstalten und Stiftungen gesorgt.

Im Canton Bern finden wir einen 1884 gegründeten Bl.-Versorgungsverein (s. Art. Bern). Der Canton Waadt hat eine ziemlich vollständige Organisation für Bl.-Ausbildung und Bl.-Fürsorge, dessen Thätigkeit sich über die ganze West-Sch. und über die angrenzenden Theile des benachbarten Frankreichs ausdehnt (s. Art. Lausanne). Im Canton Zürich besteht neben der Bl.-Unterrichts-Anst. ein „Fonds für arme Bl." 1865 gegründet, welcher 35 arme Bl. unterstützt. Die Stadt Schaffhausen hat ihren Verein „zur Unterstützung bürgerlicher Bl. und Augenkranken". Die „Schwendimann'sche Stiftung für Bl." in Solothurn unterstützt jährlich fünf Bl. mit je 200 Franken per Jahr. Die Stadt Aubonne (Waadt) besitzt eine ähnliche Stiftung. Das Capital dieser speciell für Bl.-Fürsorge bestimmten Stiftungen, abgesehen von dem Besitzer der Erziehungs- und Arbeitsanstalten, betrug, soviel wir wissen, im Jahre 1895 560.812 Franken. Die Ausgaben waren viel bedeutender als die Zinsen dieses Capitals, wurden aber durch freiwillige Beiträge und milde Gaben bestritten.

Secretan.

Schwimmen sieh unter Sportübungen.

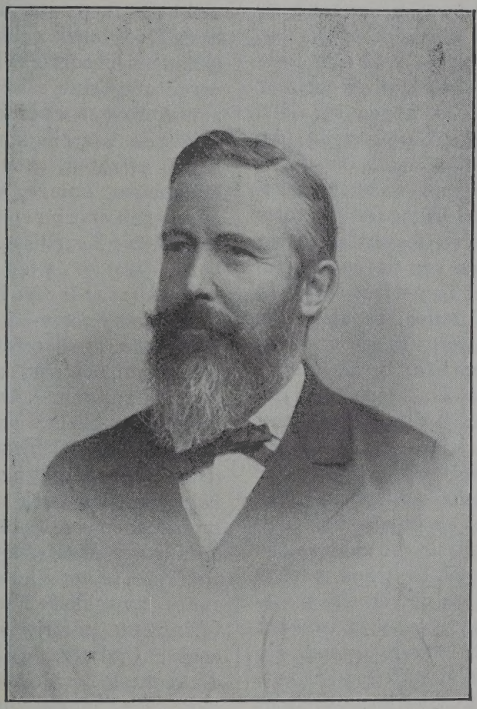
Sciutti, Angelo, geboren 1865 zu Mortigno (Valtellina), von Jugend auf bl., wurde im Mailänder Institute in musikalischer Richtung erzogen. 1881 ward er als Musiklehrer am Bl.-Inst. in Rom angestellt, wo er sich besonders dadurch bemerkbar machte, dass er seine Schüler mit viel Erfolg zur Diplomprüfung an der Akademie der heiligen Cäcilie vorbereitete. Als Componist war er ziemlich fruchtbar und gab hauptsächlich Lieder und Orchesterstücke, frommen wie weltlichen Charakters, heraus.

Scrophulose wird Erblindungsursache in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch scrophulöse Erkrankungen der Hornhaut, d. h. durch Hornhautgeschwüre, die mit undurchsichtigen Narben ausheilen, nur selten durch Erkrankungen der Regenbogenhaut und Aderhaut. Während nach Cohn 7‰, nach Magnus nur 0·4‰ sämmtlicher Bl. durch S. erblindet sein sollen, beträgt nac Birch-Hirschfelds Zählungen in den säc sischen Bl.-Anst. der Antheil 6%, allerdin nur junger Bl. Auch dieser Antheil ist nic enorm, wenn man bedenkt, dass nach ein alten Angabe Ruetes mehr als ein Dritt aller zur Beobachtung gelangenden Auge erkrankungen scrophulöser Natur sin Aber durch diese Zahl wird die Schädigun auch nicht annähernd gekennzeichnet, di das Sehvermögen scrophulöser Individue durch scrophulöse Augenentzündungen e leidet, denn die Zahl derer, die hiedurc dauernde Herabsetzung ihres Gesichtssinne erleiden ist eine ungeheure. 2% der vo Cohn untersuchten 10060 Schüler hatte Hornhautflecken, wohl meist durch scro phulöse Hornhauterkrankungen. (Verg Fuchs: Ursachen und Verhütung der Blind heit pag. 19.) *Dr. Rich. Fröhlich.*

Scrophulöse Augenentzündung. Scro phulose ist eine Erkrankung im Kindes alter, welche sich vorzüglich durch da Auftreten von Drüsenschwellungen und di außerordentliche Neigung zu Hautaus schlägen (Ekzem) äußert. Sehr häufig, be sonders beim Bestehen von Ekzem an de Gesichtshaut und den Augenlidern, stellt sich hiebei auch eine Hornhautentzündung ein, welche besonders bei mangelhafter Pflege zu vollständiger Erblindung führen kann (Scrophulöse Hornhautentzündung). Unter 3204 Fällen doppelseitiger Jugendblinder findet Magnus 243, d. i. 7·58% durch Scrophulose Erblindete. Noch viel größer ist natürlich die Zahl jener, die nur an einem Auge allein erblinden oder nur sehr bedeutende Störungen des Sehvermögens durch scrophulöse Hornhautentzündungen dauernd erhalten. Das erste Lebensjahr ist fast frei von s. A., mit dem zweiten nimmt die Zahl der Erkrankungen und Erblindungen rasch zu und erhält sich dann bis zum 15. Jahr auf großer Höhe. Ganz immun ist aber kein Lebensalter gegen die Erkrankung. S. A. ist die häufigste Ursache der „zeitweiligen Blindheit" im Kindesalter (s. d.). Die dauernde Blindheit kann in allen jenen Formen bestehen, die bei Blindheit durch Neugeborenen-Blennorrhoe, welche ja auch durch Hornhauterkrankung bedingt ist, vorkommen. Auch der Augenarzt kann in manchen Fällen, wenn die Krankheitsgeschichte fehlt, außerstande sein, die Blindheitsursache festzustellen, resp.

zugeben, ob Blindheit durch s. A. oder urch Neugeborenen-Blennorrhoe vorliegt.
Elschnig.

Secretan, Theodor, geboren am . November 1842 im Haag in Holland, o sein Vater Pfarrer der französischen angelischen Gemeinde war; mit zehn hren trat er in das Gymnasium seiner terstadt, an welchem das Studium alter d neuer Sprachen in ausgezeichneter eise betrieben wurde. Nach Absolvierung sselben bezog S., Jahre alt, die Uni- rsität in Leiden, o er das philoso- hische Studium ählte, aber nach- er sich der Theo- logie zuwandte; 862 und 1863 be- uchte S. die Univer- itäten in Basel, Hei- elberg und Tübin- en; 1865 verlobte ch S. mit einer ngländerin, die er eiratete und die tzt noch seine treue ebensgefährtin und ehilfin ist; diese erbindung war Ur- ache, dass er meh- ere Reisen nach ngland unternahm. achdem er einige eit als Hilfsprediger n Amsterdam fun- iert hatte, siedelte r 1866 nach der chweiz über und var in zwei Gemein- len im Jura als Geistlicher angestellt. 1873 ergieng an hn der Ruf, die Leitung der Schulen und peciell der neugegründeten Mittelschulen Gymnasium, Realschule und höhere Töchter- chule) in Aigle zu übernehmen. Er wid- nete sich dieser Aufgabe mit Lust und Liebe und nicht ohne Erfolg, und hatte ich in dieser Stellung an allen Debatten über pädagogische Fragen, Congresse u. s. w. n der französischen Schweiz zu betheiligen. 1886 wurde ihm ganz unerwartet vom Ver- waltungsrathe der Bl.-Anst. in Lausanne der Vorschlag gemacht, den in den Ruhe-



Theodor Secretan.

stand tretenden Director Hirzel (s. d.) zu ersetzen. Da ihm die Bl.-Pädagogik ein ganz unbekanntes Feld war, erbat er sich Zeit zur Überlegung und machte eine Studienreise durch Frankreich, England, Holland und Deutschland, wonach er sich entschloss, die ihm angebotene Aufgabe zu übernehmen. Die während dieser Reise von S. gemachten Beobachtungen hat er im Jahresberichte der Bl.-Anst. in Lausanne für 1886 niedergelegt. S. betheiligte sich an den deutschen Bl.-Lehrercongressen in Köln, Kiel und München und an dem Congresse in Paris anlässlich der letzten Weltausstellung, wo ihm die Auszeichnung zutheil wurde, zum „Officier d'académie" ernannt zu werden. S.s ersprießliche Thätigkeit ist aus den Berichten der Anstalt in Lausanne zu entnehmen und aus dem Umstande, dass die Lehrmittel dieser Anstalt in Paris mit der goldenen Medaille ausgezeichnet wurden. Dem Druck von Büchern für Bl. schenkt S. sein besonderes Augenmerk, wie die in Lausanne erschienenen gediegenen Werke erweisen.

Seelenblind und seelentaub. „Nach erheblicher Beschädigung der Hinterhauptslappen des Gehirns versteht ein Hund nicht mehr, was er sieht und hört. Er achtet nicht darauf, dass man ihm mit der Peitsche droht, geht gleichgiltig an seinem Futter vorüber, gehorcht nicht, wenn man ihn ruft u. s. w. Solche Hunde sind, Munks Ausdruck zufolge, s.-bl. und seelentaub, d. h. sie haben das Vermögen verloren, die Empfindungen mit den entsprechenden Reproductionen zu combinieren, haben also zum Theil die Perception verloren, während

das Empfinden unversehrt ist.“ Dr. H. Höffding Psychl. 167. *Branky.*

Sehen, Begriff des S. bei Bl. Vielfache Beobachtungen lassen mit Sicherheit erkennen, dass Bl. ganz allgemein wissen, welche Wirkungen das S. hat und wie sie sich mit Rücksicht darauf zu verhalten haben. Nicht nur dass Bl. sich in solcher Weise äußern, die erkennen lässt, ihre Begriffe vom S. seien ganz richtige, viel häufiger ist das Benehmen der Bl., ob nun bewusst, bei älteren, oder ganz unbewusst, bei jüngeren Personen, ein solches, das den sicheren Schluss erlaubt, sie seien sich über die Wirkungen des S. ganz klar. Wenn der Bl. dies nicht fühlte, so wären so viele, oft ganz unwillkürliche Bewegungen, die er ausführt, nicht zu deuten, da die damit verbundene Absicht ganz unverständlich wäre. Das Abwenden beim Gefühle der Scham; das Bedecken des Gesichtes mit den Händen; das Verstecken von Gegenständen, die ein Sehender nicht bemerken soll; das Verlangen oder der Versuch, Fenster oder Glasthüren zu verhängen, um sie dadurch undurchsichtig zu machen u. a., beweisen, dass der Bl. die Tragweite der Bestrebungen, das S. zu verhindern, kennt. Außerdem kann man im Verkehre mit Bl. häufig beobachten, dass sie Gegenstände, die sie anderen zeigen wollen, in ganz richtiger Weise halten, sie in verschiedenen Richtungen bewegen, um sie von allen Seiten betrachten zu lassen. Bl. beurtheilen meist mit großer Sicherheit, ob sie von einem bestimmten Orte bemerkt, gesehen werden können, oder ob sie durch irgend ein Hindernis den Blicken des Sehenden entzogen werden u. s. w. Es sind dies durchaus Zeichen für die Richtigkeit der Anschauung, dass Bl. das S. richtig auffassen und die Wirkung desselben, zumeist wohl ihre Person betreffend, zu beurtheilen vermögen. *Bl.*

Sehnervenentzündung (Neuritis optica). Die Entzündung des Sehnerven bewirkt ebenso wie die jedes anderen Nerven eine Störung der Function desselben, d. h. das Sehvermögen wird gestört. Je nach dem Grade der Entzündung, ihrer Dauer u. dgl. sind die Sehstörungen geringfügig oder so stark ausgebildet, dass das Auge vollständig blind ist. Schwindet die Entzündung rasch genug, so kann das Sehvermögen wiederkehren, im entgegengesetzten Falle werd die Sehstörungen langsam oder plötzli sich steigern, das Auge wird oder blei bl. durch Schwund der Sehnerven (ne ritische Atrophie).

S. kann in jedem Lebensalter auftrete und zwar entweder als selbständige E krankung oder — und dies ungleich häufig — als Folge einer bestehenden Erkranku des Gesammtorganismus oder endlich a Folge von Gehirn-Rückenmarkserkranku gen. Auf alle diese Ursachen können wir hi nicht eingehen; es soll nur bemerkt werde dass Infectionskrankheiten (Syphilis), Ve giftungen (chronische Blei-, Alkohol-, Tabak vergiftung) eine sehr häufige Veranlassur zum Auftreten einer S. sind. Auch oft ohr bekannte Ursache kommt S. auf Grundlag einer ererbten, von den Eltern übe kommenen Anlage, und zwar angebore oder auch erst im späteren Lebensalter vo (hereditäre Neuritis optica). Etwas ausführ licher wollen wir auf die sogenannt symptomatische Neuritis optica, di Folge von Gehirn-Rückenmarkserkranku gen (daher auch cerebrale S. genannt) ein gehen, umsomehr, als sie alle andere Formen zusammengenommen an Häufigkei übertrifft. Nicht nur jede entzündlich Affection des Gehirnes und seiner Häut (Hirnhautentzündung, entzündlicher Wasser kopf) sondern auch nicht entzündliche Er krankungen im Schädelraume (nicht ent zündlicher Wasserkopf, Neubildungen de Gehirnes, seiner Häute und der den Schädel raum umschließenden Knochen, Cyste bildungen, thierische Parasiten [Echino coccus, Cysticercus]) können in jedem Sta dium ihres Bestehens zu S. führen, welch ganz unabhängig von dem Verlaufe de ursächlichen Leidens abheilen oder z Schwund der Sehnerven führen kann. D diese S. mit seltensten Ausnahmen beid Augen befällt, ist sie häufige Erblindungs ursache. Die überwiegende Mehrzahl alle durch Sehnervenerkrankungen erblindete Kinder gehört in diese Kategorie.

Es soll noch erwähnt werden, das auch äußere Erkrankungen des Kopfe (Rothlauf, Eiterungen nach Verletzungen und Ohrenerkrankungen (Mittelohrentzün dung) von S. gefolgt sein können, u. zw durch Übergreifen der Entzündung in ei steren Fällen in die Augenhöhle, in letztere in den Schädelraum.

Stauungspapille ist eine bestimmte Erscheinungsform der S., die besonders häufig bei Erkrankungen (Neubildungen) im Schädelraume auftritt, in ihrem Verlaufe dgl. sich nicht von den übrigen Formen wesentlich unterscheidet.

Die S. kann natürlich nur mit dem Augenspiegel erkannt werden, äußerlich unterscheidet sich ein durch S. erblindetes Auge nur durch Fehlen der Pupillenreaction von einem normalen.

Elschnig.

Seilerei als Bl.-Arbeit ist besonders im deutschen Reiche verbreitet und wird an einer sehr bedeutenden Zahl von Anstalten zum Theile sogar im großen betrieben. Dort wo die Schiffahrt auf hoher Stufe steht oder wo die Anstalt in der Lage ist, Aufträge auf Seilerwaren von der Militärverwaltung etc. zu erhalten, ist die S. ganz einträglich, wie wohl auch jetzt schon an mehreren Orten über die Concurrenz seitens der Seilfabriken nicht unberechtigte Klage erhoben wird. Diese Arbeit hat mancherlei Vortheile. Zunächst sei erwähnt, dass nicht nur manuell sehr geschickte Zöglinge, sondern auch minder fähige zur S. herangezogen werden können, da sie sich noch ganz anstellig zeigen. Dort wo das Geschäft gut geht, reichlicher Absatz, etwa durch Vermittlung der Anstalt, vorhanden ist, kann ein bl. Seiler wirklich selbständig von diesem Handwerke leben, ja selbst noch Ersparnisse machen, da er im Betriebe der S. dem Sehenden nicht im geringsten nachsteht; es ist gar kein seltener Fall, dass Bl. als Meister sich etablieren und mit sehenden oder bl. Gehilfen arbeiten. Auch das kommt vor, dass Bl. als Gesellen bei sehenden Meistern eintreten, was bei anderen Gewerben der Bl. fast ausgeschlossen sein dürfte. Nach einer vorbereitenden Beschäftigung beim Stroh- und Rohrflechten werden die bl. Zöglinge in meist etwas vorgerücktem Alter, etwa zwischen 14 und 17 Jahren, auf die Seilerbahn gebracht, wo sie etwa drei Jahre zubringen, nach welcher Zeit sie meist ganz entsprechend ausgebildet sind und freigesprochen werden können. *S.*

Selbstbiographien von Bl. sind in der Literatur nicht häufig. Sie dienen entweder dem Zwecke, Mitleid zu erregen und die Unterstützung des Bl. hervorzurufen, oder sie sind entstanden, weil der betreffende Autor von seinen Eigenschaften und Leistungen derart befriedigt war, dass er dieselben der Mitwelt bekanntzugeben trachtete; wohl kann auch das Bestreben, seinen Schicksalsgenossen zu dienen, zur Veröffentlichung des Lebenslaufes gedrängt haben, doch sind diese Fälle vereinzelt, und wenn diese Absicht auch ausgesprochen ist, so treten andere Motive doch noch gleichzeitig auf. Am sachgemäßesten dürfte in dieser Beziehung v. Baczko geschrieben haben, der in seinem Werke „Geschichte meines Lebens", Königsberg 1824, seine Schicksale und Kämpfe in großer Breite erzählt. Objectiver ist er jedesfalls in dem psychologisch ganz bedeutenden Buche „Über mich und meine Schicksalsgefährten die Bl.", Leipzig 1807. — Bekanntere autobiographische Schriften sind: Dulons (s. d.) des bl. Flötenspielers Leben und Meinungen. Zürich 1807—1808. — Leben und Reisen des erbl. Flötenspielers G. Grünberg (s. d.), Hannover 1834. — Merkwürdige Lebensfahrten des J. Birrer (s. d.) von Luthern, Canton Luzern. 1840. — Das Leben des bl. Franz Adolf Sachse, Leipzig 1801. *S.*

Selbstgefühl. So lange das Leben dem Bl. den Platz des Almosenempfängers anwies, konnte dieses Gefühl nicht zu seinem Rechte gelangen; wo der Bl. aber für sein Brot arbeiten und überhaupt ein nützliches Mitglied der Gesellschaft zu sein gelernt hat, da entwickelt sich auch naturgemäß das S. bei ihm. Missverständnisse, denen der Bl. seitens Sehender nicht selten ausgesetzt ist, können sein S. verletzen, und es kann dies endlich zur Empfindlichkeit des Bl. führen. *Moldenhawer.*

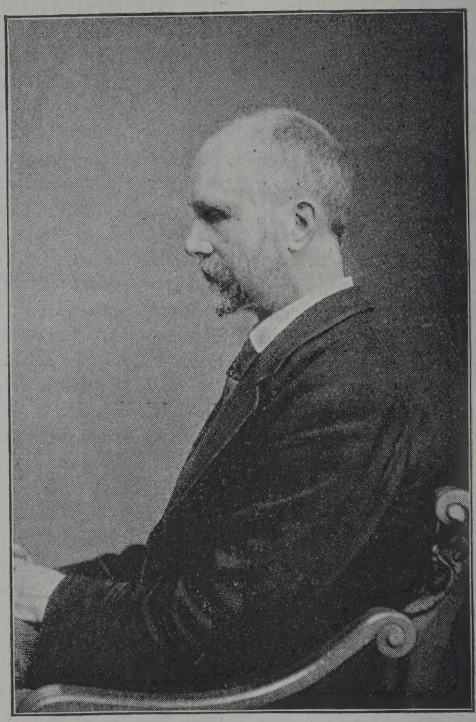
Sengers oder Sengerin, Justitia, eine blindgeborene Jungfrau von Braunschweig. Sie lebte in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhundertes, besaß großes Wissen in geistlichen Dingen und verfasste eine Erklärung des 68. Psalmes unter dem Titel: „Des heiligen Geistes Beschreibung vom Leiden und Sterben unseres Herrn Jesu Christi," welches Buch sie dem Könige von Dänemark, Friedrich II., widmete. Dasselbe wurde 1593 zu Hamburg, 1610 zu Dresden gedruckt. *Rk.*

Sevilla, Hauptstadt der Provinz S. in Spanien, erhielt 1873 durch Professor Pichardo eine Bl.-Anst. Der Genannte leitet seine Gründung noch gegenwärtig, und die Anstalt ist bezüglich des Unter-

richtes gleichwertig mit jener in Madrid anzusehen, jedenfalls ist sie eine der besten Anstalten in Spanien. Pichardo machte seine Studien an der Madrider Anstalt und hatte 1891 74 Knaben und einige Mädchen um sich versammelt, die von neun Lehrern unterrichtet wurden. Die Zöglinge lernen alle Gegenstände, die in Madrid gelehrt werden und außerdem noch das System Llorens und das von Abreu. Man bemerkte, dass die Bl.-Anst. in S. die einzige in Spanien war, welche sich an der Weltausstellung in Paris betheiligte und durch eine goldene Medaille ausgezeichnet wurde.

Nach E. Llado.

Sgobba, Paolo, bl. Dichter, Italiener, als Extemporist geschätzt, lebte wahrscheinlich Mitte des neunzehnten Jahrhunderts. S. veröffentlichte seine Extemporationen und außerdem philosophische Betrachtungen über seine Blindheit. Eine Art Selbstbiographie dieses Bl. erschien im Buche des M. Valéry: Curiosités et anecdotes italiennes. Näheres über S., den Pablasek in seinen Werken wiederholt citiert, konnte nicht aufgefunden werden, da auch das Buch: Alessis, I veri miserabili, S. wohl nennt und manches Interessante bringt, allein nicht näher auf dessen Persönlichkeit eingeht.



John Lancelot Shadwell

Shadwell, John Lancelot, Esqu., wurde am 3. April 1844 in London geboren. Er besuchte die Westminster Schule, musste aber 1861 die Studien wegen des Verlustes des Gesichtssinnes aufgeben. Schon von Kindheit an kurzsichtig, litten die Augen durch das angestrengte Studium und durch einen Schlag auf das rechte Auge, den Sh. in seiner Kindheit erhielt und der die Erblindung beschleunigte. S hat sich als Schriftsteller hervorgetha von ihm sind erschienen: A System Political Economy, 1877. — Political Ec nomy for the People; 1881. — Eine Übe setzung von Grubes Charakterbildern a der Geschichte und Sage wurde 18 gedruckt. Seit 1868 gehört Sh. zu d Mitgliedern des Ausschusses der Britis and Foreign Association, und er arbeite in dieser Eigenschaft in hervorragend Weise an der Sei des Gründers dies Gesellschaft, Dr Armitage, für d Wohl der Bl., un übernahm nach de Tode desselben (1890) die Redactio der Bl.-Zeitschri „Progress", welch Blatt er noch gege wärtig leitet.

Sheffield, Mun cipalstadt der engl schen Grafschaft York. Sh. Insti tution for the B gegründet 1879 m einer Außenabthe lung für die Bl Werkstätte. Dies Anstalt, welche fü 35 Knaben und eben soviele Mädchen ei gerichtet ist, biet diesen Unterkunf Unterricht in Schu gegenständen un Ausbildung in eine Handfertigkeit. Da Aufnahmealter i von fünf bis 16 Jahren festgesetzt. Ein Zöglin kostet 18 £ per Jahr und 3 £ werde separat für Kleidung berechnet. Der Au nahmewerber muss vollständig bl. oder s bl. sein, dass er gewöhnlichen Druck, w er in den Schulbüchern für Sehende vo kommt, nicht zu lesen vermag. 1898 ware circa 60 Zöglinge im Internate aufgenomme In den Werkstätten befanden sich 38 Männe und zehn Frauen, und die Section d Anstalt für den Besuch der Bl. in ihre Wohnung, die eine Sonntagsschule unte hält und Bücher verleiht, nahm etw

80 bl. Personen unter ihren Schutz. Der Superintendent ist gegenwärtig Mr. Frank Haley.

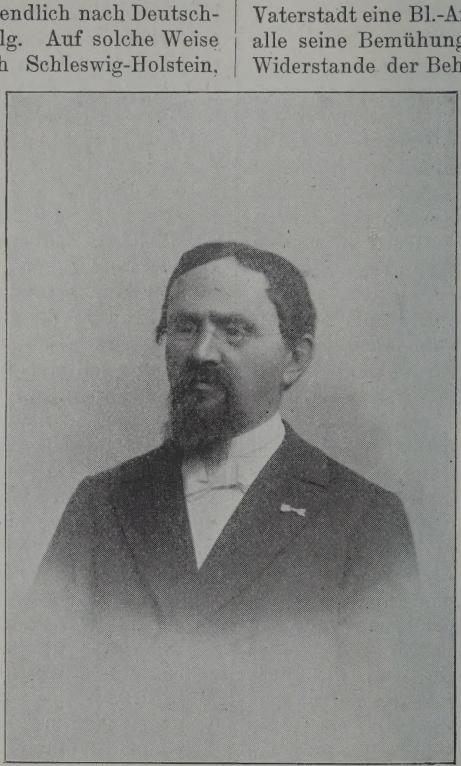
Short, W. F. Rev. D.D., Superintendent des Illinois Institutes für den Unterricht der Bl. in Jacksonville, wurde 1829 in Ohio geboren, von wo sein Vater in die Grafschaft Morgan übersiedelte, als Sh. noch ein Kind war. Das Farmerleben mit seinen Freiheiten und dem Spielzeug des Landes kennzeichnen seine glückliche Jugend. Im Alter von 20 Jahren bezog Sh. ein College, um sich dem geistlichen Stande zu widmen, und dort trat er an die Wesleyan Universität in Blomington über und wurde daselbst 1854 graduiert. Hierauf nahm Sh. eine Stelle an dem Missouri Conference Seminar in Jackson an und kam nach drei Jahren in den activen Seelsorgedienst in diesem Staate. Von da ab war Sh. an verschiedenen Orten thätig, darunter als Pastor der Madenkirche in Jackson und als Kirchenvorsteher des Stadtdistrictes. Zu dieser Zeit ward ihm auch der Doctorgrad der Wesleyan Universität zutheil. 1875 wurde Sh. zum Präsidenten des weiblichen Colleges von Illinois gewählt, und er verblieb durch 18 Jahre in dieser Stellung, in welcher er eine richtige Pflege der Musik durch die Schülerinnen hervorragend förderte. 1893 wurde Sh. zum Superintendenten der Staats-Bl.-Anst. in Jacksonville ernannt, in welcher Stellung Sh. noch heute wirksam ist. Auch hier ist ihm eine sachgemäße und erfolgreiche Hebung des Musikunterrichtes der bl. Zöglinge zu danken, was gute Früchte an der Anstalt zeitigte. Seit dem Antritte Sh.s als Leiters der Bl.-Anst. ist ein bedeutender Fortschritt auf allen Gebieten der Unterweisung eingetreten, und die wohlbekannte und beliebte Persönlichkeit Sh., die man in den Familien Jacksonvilles weder bei glücklichen noch bei schmerzlichen Ereignissen missen will, hat den Bl. manchen warmen Freund gewonnen. (Nach Jacksonville Kay-Note 1895.)

Simon, genannt der Bl., geboren um das Jahr 1812 als Sohn armer Landleute im Departement der Ost-Pyrenäen, wurde im Alter von etwa drei Jahren infolge schwerer Krankheit von Blindheit, Taubheit und Stummheit befallen. Nichtsdestoweniger bildeten sich seine geistigen Fähigkeiten außerordentlich günstig aus. Er verstand den Unterschied der Rangsstufen in der Gesellschaft und brachte dem Höherstehenden seine Ehrerbietung dar. Er hielt auf Reinlichkeit, war sogar eitel in Bezug auf seine Kleidung und hielt diese in Ordnung. Bezüglich der mechanischen Geschicklichkeit leistete S. alles, was man von einem derartig beschaffenen Menschen nur fordern konnte. Als Werkzeuge hatte er fast nur ein Messer, große und kleine Nägel und ähnliche Gegenstände. Er stellte sich einen einfachen Schrank her, den er sorgfältig verschloss, weil er seine wenigen Habseligkeiten dort untergebracht hatte; er wusste den Wert der Dinge, insbesondere des Geldes wohl zu ermessen, und er verdiente gern Geld für seine Arbeiten, nahm aber größere Geldgeschenke nur aus den Händen seiner Eltern. Häusliche Arbeiten, wie Kehren, Säubern der Pferdegeschirre verrichtete S. genau und mit großem Eifer, und er war besonders seiner Schützerin, einer Frau J., die ihn, als die Eltern ihn als Last verlassen hatten, zu sich nahm und ihn auch stets bei sich behalten hatte, sehr zugethan. Er war außerordentlich redlich, und man hatte volles Zutrauen zu ihm. Es werden viele Züge einer großen Intelligenz dieses Taubstummen-Bl. erzählt, die ihn zu den Merkwürdigen dieser Art von Menschen rechnen lassen. Im Organ der Taubst.- u. Bl.-Anst., October 1891 nach C. G. Ubaghs in „Recherches sur les connaisances des sourds-muets". — Bl.-Freund, 1892, pag. 29.

Simonon, Leonhard, geboren 1828 zu Lüttich, verlor das Sehvermögen im Alter von zwei Jahren infolge der Unvorsichtigkeit einer Bonne, die ihm kochende Milch über das Gesicht schüttete. Etwa zwölf Jahre alt kam S., nachdem er im Elternhause etwas Unterricht genossen hatte, in die Taubstummen- und Bl.-Anst. in Lüttich, wo sich zu dieser Zeit nur zwei bl. Zöglinge befanden. Nach fünfjährigem Aufenthalte und nachdem die beiden Schicksalsgenossen S.s die Anstalt verlassen hatten und er daher der einzige Bl. in der Anst. war, trat dieser ebenfalls aus und kehrte zu seinem Vater zurück, indem er dort seine wissenschaftlichen und musikalischen Studien fortsetzte. Auf letztere baute er besonders seine Hoffnung für die Zukunft; als S. 22 Jahre alt war, spielte er ausgezeichnet Clavier und noch besser Violine, und nun

glaubte er durch seine Fähigkeiten eine Stellung erwerben zu können.

Nach vielen fruchtlosen Versuchen aber musste S. zu einer ganz anderen Ansicht kommen, denn er fand kein Unterkommen; vergebens hatte er sich bemüht, in einem belgischen Bl.-Inst. als Musiklehrer Verwendung zu finden. Darauf lenkte er seine Schritte zunächst nach Holland und dann nach Frankreich und endlich nach Deutschland, doch ohne Erfolg. Auf solche Weise kam S. endlich nach Schleswig-Holstein, woselbst man sich damals — es war 1852 — noch nicht mit dem Unterrichte der Bl. beschäftigt hatte, und da fasste er den Entschluss, selbst ein Bl.-Inst. zu begründen.



Leonhard Simonon.

Die große Schwierigkeit der Erlernung der deutschen Sprache überwand S. dadurch, dass er sich in Schleswig als Sprachlehrer niederließ, lehrend und selbst lernend; 1860 hatte S. soviel an Geldmitteln und Erfahrungen erworben, dass er eine Anstalt mit zwei Zöglingen eröffnen konnte. Nahezu zur selben Zeit hatte sich in Kiel eine Gesellschaft unter dem Namen „Holsteinischer Bl.-Verein" gebildet, welche den Zweck verfolgte, eine Bl.-Anst. ins Leben zu rufen, und zwar in Holstein. 1862 kamen drei Vertreter des Vereines nach Schleswig mit der Absicht, S.s kleine Anstalt kennen zu lernen, und nachdem dies geschehen war, machten sie ihm den Vorschlag, sein Unternehmen nach Kiel zu verlegen, wobei sie das Versprechen abgaben, S.s Bemühungen zu fördern. S. übersiedelte thatsächlich im Mai 1862 nach Kiel und eröffnete hier seine Anstalt, die von jetzt ab sich immer mehr und mehr erweiterte und für die Bl. von Schleswig-Holstein von großem Segen wurde.

S. leitete nun die Kieler Bl.-Unterrichtsanstalt durch 14 Jahre. Da traf ihn das Unglück, während einer Epidemie drei seiner Kinder, darunter seinen ältesten Sohn, in wenigen Tagen zu verlieren, und es litt den schwergetroffenen Mann nicht länger in Kiel, weshalb er seine Entlassung nahm und nach Belgien zurückkehrte.

Nun machte S. Versuche, in seiner Vaterstadt eine Bl.-Anst. zu errichten; alle seine Bemühungen scheiterten an dem Widerstande der Behörden, welche nicht zu bewegen waren, die Bl. von den Taubstummen zu trennen. Als sich S. von der Unüberwindlichkeit dieses Hindernisses genügend überzeugt hatte, gieng er nach Namur, woselbst er im October 1876 ein Institut mit einer Zöglinge eröffnete, ein Jahr später hatte er bereits sieben Pensionäre.

Die richtige Anlage der Anstalt, der einzigen in Belgien, die unter weltlicher Leitung stand und welche die Bl. nicht mit den Taubstummen vereinigte, hatte derart Erfolg, dass bereits 1882 70 Zöglinge beiderlei Geschlechtes daselbst Unterricht genossen. Da genügte nun mehr das gemietete Local nicht mehr und es blieb S. nichts übrig, als selbst zu bauen. S. wählte zum Orte der neuen Anstalt die Provinz, die ihm die meisten Kinder zugesendet hatte, und da war der Henegau (Hainaut). In Ghlin bei Mons kaufte sich S. an und ließ das gegenwärtige Gebäude errichten. Seit mehreren Jahren wird es bereits von mehr als 100 Zöglingen bewohnt. 1898 waren daselbst 100 Zöglinge, u. zw. 63 Knaben und 43 Mädchen untergebracht.

S. war stets bemüht, zum Nutzen seiner Schicksalsgenossen, der Bl., zu wirken. Zu

hst in schriftstellerischer Richtung, in- n er 1861 eine kleine Broschüre unter n Titel „Bl. und Bl.-Unterricht“ und 7 eine zweite Schrift „Les instituts ktes, nature des rapports entre l'aveugle le sourd-muet“. — 1893 gründete S. eine Gesellschaft unter dem Namen: „Ligue ilanthropique pour le bien des aveugles vailleurs.“ Dieser Verein zählt über 00 Mitglieder und hat S. zu seinem Vor- zenden gewählt. Der Zweck der Gesell- haft ist, diejenigen Bl. zu unterstützen, lche ihre Lehrzeit in einem belgischen stitute beendet haben und keine Mittel sitzen, sich das ihnen nöthige Werkzeug d Material anzuschaffen, ferner ihnen bei beitsmangel und in Krankheitsfällen terstützend zur Seite zu stehen; manchem wurde bereits dadurch wesentlich ge- lfen.

S. erhielt während des Bl.-Lehrer- ngresses 1889 in Paris den Titel eines fficier d'académie“ seitens der franzö- schen Regierung zuerkannt.

Sinnenvicariat sieh Vicarieren der inne.

Sinnestäuschungen. Unter Sinnes- uschungen im engeren Sinne werden die- nigen Unrichtigkeiten in der Auffassung ußerer Vorgänge verstanden, welche in en Eigenthümlichkeiten des Baues und er Thätigkeit der Sinnesorgane selbst be- ründet sind. Hingegen kommen bei den ls „Illusionen“ bezeichneten Einbildungs- orstellungen, die gleichfalls durch äußere innesreize hervorgerufen werden, vor- üglich im Gehirne ablaufende Vorgänge, eist psychischer Natur, in Betracht. . kommen im Bereiche aller Sinne vor nd zeichnen sich im allgemeinen durch das wingende ihres Auftretens aus. — Die ver- chiedenartigen Täuschungen im Gebiete es Gesichtssinnes sollen hier nicht be- andelt werden. In den Artikeln „Gehör- inn“, „Geruchsinn“ und „Geschmacksinn“ s. d.) wird gelegentlich auf Beobachtungen erwiesen, die hieher zu rechnen sind. Es rübrigt also an dieser Stelle noch eine Anzahl von S. anzuführen, die den „Muskel- inn“ und den „Hautsinn“ betreffen, unter welchem letzteren Namen die einander viel- ach beeinflussenden drei Sinnesleistungen der Haut: Drucksinn, Ortssinn und Tem- peratursinn zusammengefasst werden können, soweit ihrer nicht schon in den betreffenden Artikeln Erwähnung gethan wird.

Täuschung des Drucksinnes (E. H. Weber). Von zwei gleich großen Gewichten, die auf die gut unterstützte Haut eines Körpertheiles aufgelegt werden, erscheint das mit größerer Fläche aufliegende unter sonst gleichen Verhältnissen schwerer. Es ist nicht ganz ausgeschlossen, dass diese Täuschung etwa auch auf dem Wege der Urtheilstäuschung zustande käme, die durch die größere Anzahl der erregten Nervenenden und durch diese bewirkten Einzelempfindungen bedingt wäre.

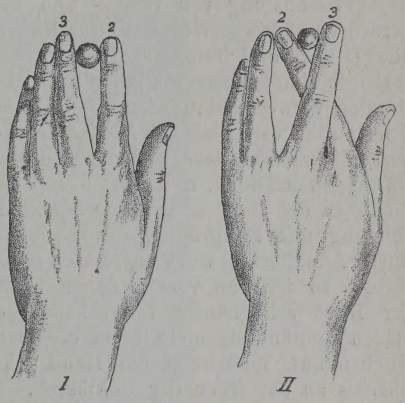


Fig. 1.

Vexierfehler. Bei mechanischer Erregung eines einzigen Punktes der Haut treten manchmal mehr minder deutliche Doppelempfindungen auf. Henry und Tawney haben eine Untersuchung über diese S. ausgeführt, nach welcher dieselbe in erster Linie an rein physiologische Unterschiede gebunden ist. Das Vorkommen derselben wird durch das Wissen und das Erwarten bestimmter Empfindungen beträchtlich beeinflusst, obgleich andererseits ihr Auftreten nicht ganz durch das Wissen ausgeschlossen wird.

Versuch des Aristoteles. Fasst man einen kleinen Körper anstatt wie natürlich zwischen Zeigefinger (2) und Mittelfinger (3) der Hand, so wie es in I Fig. 1 dargestellt ist, in der unnatürlichen Weise, wie sie II darstellt, so dass Zeige- und Mittelfinger gekreuzt sind, zwischen diese, so entsteht der Eindruck, als ob sich zwei Körper zwischen den Fingern befänden.

Diese Täuschung des Ortssinnes ist dadurch bedingt, dass normalerweise gleich-

zeitige Tasteindrücke von der Daumenseite des Zeigefingers und der Kleinfingerseite des Mittelfingers immer von zwei äußeren Objecten hervorgebracht werden. Auch hier ist an die Erklärung durch Urtheilstäuschung zu denken.

Bewegungstäuschung des Ortssinnes. Wird ein einen Druckreiz hervorbringender Körper mit gleicher Geschwindigkeit an verschiedenen Stellen über die Haut hin bewegt, so erscheint die Bewegung an denjenigen Stellen am schnellsten, die den feinsten Ortssinn besitzen (s. Tastsinn, physiologisch).

Verwechslung von Druck- und Temperaturempfindung(Wunderli).Durch schwache Druck- und Temperatureinwirkungen erzeugte Empfindungen können unter Umständen verwechselt werden. Bedeckt man die Haut an verschiedenen Stellen des Körpers mit Papierblättern, in denen sich kleine Öffnungen befinden, und reizt durch diese hindurch die Haut einmal durch leise Berührung mit Baumwolle, das anderemal durch Annäherung eines erwärmten Metallstabes, so tritt an verschiedenen Stellen der Haut sehr häufig Verwechslung der beiden Empfindungen ein (recht oft an der Rückenhaut, manchmal am Handrücken, niemals an der Haut der Hohlhand). Die von Wunderli auf Grund dieser Erfahrung ausgesprochene Vermuthung, dass der Druck- und Temperatursinnesapparat ein einheitlicher sei, lässt sich, wie Funke gezeigt hat, nicht aufrecht halten.

„Interferenz" von Druck- und Temperaturempfindungen (E. H. Weber). Von zwei gleichen auf die Haut aufgelegten Körpern ungleicher Temperatur erscheint der kältere schwerer, der wärmere leichter. Es kann daher ein kälterer und leichterer Körper mit einem wärmeren und schwereren von gleichem Gewichte erscheinen. Zwei aufeinandergelegte Thalerstücke, die auf etwa 38° C. erwärmt sind, erscheinen mit einem Thalerstücke von — 6° C., auf die Stirnhaut des unterstütztenKopfes aufgelegt, gleich schwer oder sogar noch leichter als dieses. Hingegen erscheint eine kleine auf 50° C. und darüber erwärmte Holzscheibe schwerer als eine größere nicht erwärmte Scheibe, die auf dieselbe Hautstelle aufgelegt wird (Szabaföldi). Ein guter Wärmeleiter erscheint bei gewöhnlicher Temperatur unter sonst gleichen Verhältnissen schwerer als ein schlechter von gleiche Gewichte. Auch bei dieser merkwürdig Beziehung zwischen Druck- und Temp ratursinn kann möglicherweise eine Urthei täuschung mitspielen. Sonst lässt sich d Vorgang wohl am einfachsten durch d Annahme erklären, dass die einen oder d anderen Temperatureinflüsse die Empfin lichkeit des Drucksinnsapparates der Ha günstig oder ungünstig beeinflussen. — Au beim „Wägen" von Körpern mit Hilfe d Muskelsinnes spielen derartige Täuschung oft noch mit.

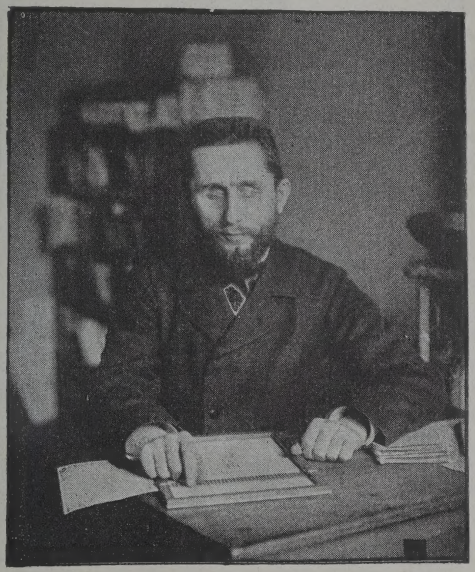
Paradoxer Temperaturwechsel. Tauc man die Hand zunächst in sehr kalte dann in weniger kaltes Wasser, so erschei das letztere im ersten Augenblicke war nach kurzer Zeit aber auch wieder ka (s. auch „Temperatursinn").

Täuschungen des Muskelsinnes. Ei in der Hand erhoben gehaltenes Gewich erscheint um so leichter, je mehr Muskel des Armes gleichzeitig in Thätigkeit gesetz werden, auch solche, die nicht unmittelba zum Halten des Gewichtes erforderlich sin (Charpentier). Wägt man zwei Körper vo gleichem Gewichte, aber verschiedene Rauminhalte in der Hand ab, so erschei stets der größere leichter, z. B. 1 *k* Federn leichter als 1 *kg* Blei. (Philipp und Clavière). Diese Täuschung ist nich mit der früher angeführten des Drucksinne zu verwechseln. — Als Täuschung de Muskelgefühles der Zunge führt Lando die Erscheinung an, dass die Zähne be weglich nachzugeben scheinen, wenn di Zungenspitze unter eine Zahnlücke ge stemmt und hin und her verschoben wir

Paradoxe Widerstandsempfindung. Hä man in der Hand einen Faden, der durc ein Gewicht beschwert ist, und senkt di Hand langsam, bis das Gewicht auf ein Unterlage aufsitzt, so entsteht in diese Augenblicke das deutliche Gefühl eine Widerstandes, der entsprechend dem Ort des Gewichtes nach außen verlegt wir Diese merkwürdige S. ist von Goldscheide und Blecher genauer untersucht worde Als beste Bewegungsgeschwindigkeit fü die Senkung wurde eine solche von etw 6 *cm* in der Secunde ermittelt. Die Wide standsempfindung tritt schon bei seh kleinen Gewichten auf, wenn diese an de Fingern wirken. Werden dieselben an de Hand, am Unterarme, am Oberarme befestig

müssen sie immer größer gewählt werden, n die Empfindung noch hervorzurufen: e Schwellenwerte für die paradoxe Wider-ndsempfindung verkleinern sich also mit r Verschiebung des Aufhängepunktes von r Wurzel gegen die Endglieder des Armes, hrscheinlich infolge der dabei fort-hreitend zunehmenden Betheiligung von mer mehr Gelenken. Es scheint, dass im Zustandekommen dieser Widerstands-pfindung auch die Hautempfindlichkeit theiligt ist.

Excentrische Empfindungen. Wird ein npfindungsnerv in seinem Verlaufe durch nen ihn treffenden iz erregt, so macht e entstehende Em-indung den Ein-uck, als ob sie von n Endigungen des erven aus her-rgerufen worden äre: sie wird also ch in das Gebiet eser Nervenendi-ngen, beziehungs-eise entsprechend ach außen „pro-iert". Derartig her-rgerufene Empfin-ngen werden als centrische bezeich-et. Hieher gehört B. das bekannte chmerz- oder Kitzel-efühl an der Klein-ngerseite des Unter-rmes und der Hand, as bei Reizung des llbogennerven am llbogengelenke durch Druck oder Stoß uftritt. Amputierte empfinden bei Reizung er durchschnittenen Nervenenden im tumpfe des Gliedes den Schmerz im fehlen-en Theile desselben. Auch der bekannte esichtsschmerz beruht meist auf excen-rischen Schmerzempfindungen, die durch eizung des dreigetheilten Kopfnerven n Verlaufe seiner Äste hervorgebracht erden.



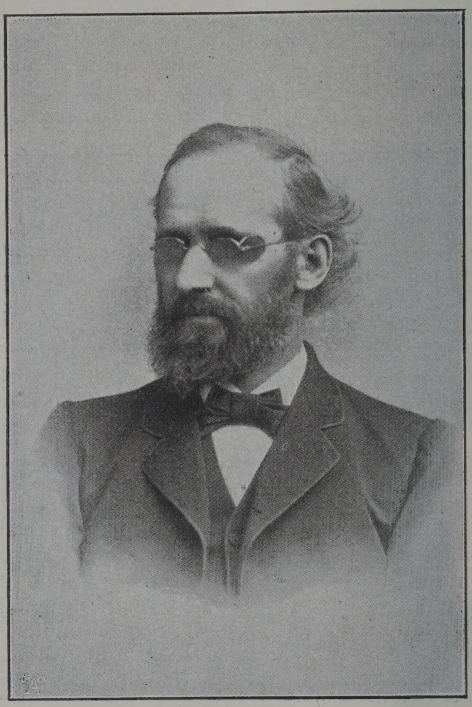
M. de la Sizeranne.

Quellen und Literatur. O. Funke und . Hering. Physiologie der Hautempfindungen und r Gemeingefühle. Hermanns Handbuch der Phy-ologie, III. Bd. 2. Theil, S. 287 f. — L. Landois. ehrbuch der Physiologie des Menschen. 9. Aufl. 96, S. 1014 f. — A. Goldscheider und A. Blecher. Versuche über die Empfindung des Widerstandes. Du Bois' Archiv für Physiologie, Jahrg. 1893, S. 536.

Dr. Zoth.

Sizeranne, Maurice de la, geboren 1857 zu Oain in der Dauphiné, verlor mit elf Jahren infolge eines Unfalles das Sehvermögen. Er wurde im Pariser National-Institut erzogen und unterrichtete später daselbst einige Zeit in Musik. Sehr intelligent, praktisch und dabei in günstigen Vermögensumständen, um unabhängig leben zu können, weihte er sich und seine Bestrebungen ganz der Verbesserung des Loses seiner Schicksalsgenossen. 1882 stellte S. das jetzt in Frankreich herrschende System der Braille'schen Kurzschrift zusammen. 1883 begann er die Zeitschrift „Valentin Haüy" herauszugeben, und damit schuf er einen Mittelpunkt für die Erörterung aller die Bl. betreffenden Fragen. Später ließ er in Brailledruck die Zeitschrift „Louis Braille" erscheinen, die sich immer größerer Beliebtheit erfreute und heute über fünfhundert Abonnenten in der ganzen civilisierten Bl.-Welt zählt. 1884 ließ er die „Revue Braille" folgen, um den Bl. auch literarische Zerstreuung zu bieten, und gründete in seiner Wohnung die „Conference Valentin Haüy", wo seither alle durch Paris reisenden Bl. Rath einholen können. 1886 rief er die „Bibliothek Braille" ins Leben und beschäftigte viele Abschreiber, um sie zu vervollständigen. S. nahm auch Theil an der Gründung des Museums „Valentin Haüy", wo alle für den Unterricht und die Ausbildung Bl. angewendeten Behelfe und Apparate zusammengestellt und aufbewahrt werden und wo sich auch eine Sammlung von Werken befindet, die sich mit Bl. befassen. 1889 gründete S. einen Verein, dem er wie

manchem anderen den Namen „Valentin Haüy“ gab und der die Förderung des Wohles der Bl. zum Zwecke hat. In den Räumen dieses Vereines findet sich eine Sammlung aller Werke, Zeitschriften, Almanache etc., die für den Gegenstand von Wert sind. Heute fungiert S. noch als Secretär des Vereines und neben der Antheilnahme an allen Congressen der Bl.-Lehrer nimmt seine ausgedehnte Verbindung mit Fachgenossen aller Länder, so wie die Arbeit an seinen Werken seine Zeit vollauf in Anspruch. Auf literarischem Gebiete hat sich S. in der Bl.-Sache sehr hervorgethan. Es erschienen im Drucke: Les aveugles utiles, 1881; J. Guadet et les aveugles, 1885; Les aveugles par un aveugle, 1888; Dix ans d'études et de propagande en faveur des aveugles 1891; Mes notes sur les aveugles, 1893.



J. W. Smith.

Skotograph (vom Griechischen Skotos = Finsternis und graphein = schreiben) ein vom Militärarzte Dr. Julius Nord in Amsterdam 1895 erfundener Schreibapparat für Schwachsichtige und Bl. Der Apparat besteht aus einem pultförmigen Kasten, der an beiden Seiten Führungen besitzt, an denen sich eine Art Lineal, aus zwei quer über den Kasten laufenden Drähten bestehend, befindet. Zwischen diesen Drähten hat der Schreibende den Anilinstift oder einen Beinstift, der auf eine abfärbende Unterlage drückt, die Buchstaben zu bilden. Die federnden, leicht nachgebenden Stäbchen erlauben Ober- und Unterlängen der Buchstaben zu bilden. Das System, auf dem dieser Apparat beruht, ist bereits um das Jahr 1820 bei Schreibtafeln für Bl. in Anwendung gebracht worden. Der S. technisch recht vollkommen construi und sicher für solche, die bereits die Sch als Sehende geübt haben, nicht unpraktis Der S. ist bei J. Pohl, Verfertiger chir gischer Instrumente im Haag, Holland, den Preis von circa 35 holländischen Guld zu beziehen.

Smith, bl. Gä ner zu York England. Von il erzählt die „Wien Zeitschrift für Kun Literatur, Theat und Mode“ vom 1 October 1831, da er ungeachtet sein völligen Blindh einer der eifrigst Gewächsesammle gewesen sei u nicht bloß in seine sondern auch in a deren Gärten u Treibhäusern jed auch das seltsams Gewächs, wofern nur nicht erst n entdeckt worden mittelst seines b wunderungswürdi ausgebildeten Tas sinnes erkannt hab Er brachte beina den größten The des Tages in sein reich ausgestattet Treib- und Gla häusern zu.

Smith, J. W verlor im Alter von 23 Jahren das Auge licht und hatte demgemäß seine Ausbildu in der Schule der Sehenden erhalten. Na der Erblindung kam S. in das Perkins-Instit in Boston, wo er zum Clavierstimmer au gebildet wurde und zwar mit solchem Erfol dass er nach zwei Jahren zum Lehrer d Clavierstimmens an diesem Institute u zugleich zum Aufseher über eine A theilung der Knaben bestellt wurde. Dur 23 Jahre stand S. im Verbande des g nannten Institutes, mit Ausnahme v $3^1/_2$ Jahren, die er in London zubracht um im Royal Normal College unter Dr. Cam bell die Abtheilung für das Clavierstimm

dieser Anstalt zu organisieren und den terricht in diesem dort großartig be-ebenen Gewerbszweige einzurichten, so ss jetzt diese Abtheilung die hervor-gendste der Art in Amerika und England Nach längerer arbeitsreicher Zeit zog h S. nach East. Hampton, Conn. zurück.

Soest, Stadt in Westfalen, Deutsch-d. Hier besteht die von Vincke'sche ovinzial-Bl.-Anst. Am 13. März 1845 schlossen die Stände des achten West-fischen Landtages zu Münster die Er-htung einer Bl.-Anst., welche zum enden Gedächtnis des verewigten Ober-äsidenten der Provinz Westfalen, Frei-rn von Vincke, seinen Namen, „von ncke'sche Provinzial-Bl.-Anst.", tragen lte. Gegliedert wurde diese Anstalt in katholische Abtheilung Paderborn und evangelische Abtheilung S. Die hiesige stalt wurde am 15. März 1847 eingeweiht. Lehrer und Director wurde Dr. Wilmers wählt, dessen Frau auch die Ökonomie ernahm. Als Musiklehrer und zugleich ch Handarbeitslehrer fungierte der bl. chelmann. Als Anstaltsgebäude wurde s Nasse'sche Haus mit Wirtschafts-bäuden und Garten käuflich gewonnen. Jahre 1852 wurde mit der Direction r Diaconissenanstalt zu Kaiserswerth ein rtrag geschlossen, wonach Schwestern nannter Anstalt die Ökonomie und auch n weiblichen Handarbeitsunterricht über-hmen. Mit Schluss März 1857 gab . Wilmers seine Stellung an der Anstalt f. Michelmann war schon früher abge-ngen, und Deimel, bisher Lehrer an siger Gemeindeschule, wurde dessen chfolger. Im Jahre 1860 wurde ein bau an das Anstaltsgebäude nöthig, lchem der im Jahre 1878 bezogene, ächtige, allen Anforderungen genügende ubau folgte. Im Februar 1871 starb imel, und am 4. October desselben Jahres rde der bisherige Lehrer an der Stadt-hule zu Querfurt, Provinz Sachsen, Lesche d.), als dessen Nachfolger eingeführt, lcher zur Zeit noch Leiter der Anstalt ist. t dem Jahre 1876 wurde die Anstalt eine ovinzialanstalt, indem dieselbe von da nur durch Provinzialmittel unterhalten rde und die bisherigen alljährlichen us- und Kirchencollecten für dieselbe fhörten. Die zu Anfang der 70er Jahre s Leben gerufenen Bl.-Lehrercongresse, woran auch hiesige Anstalt regen Antheil nahm, übten zur Entwickelung derselben auch ihren segensreichen Einfluss auf die-selbe aus. Im Jahre 1879 wurde ein zweiter Lehrer, Albert Platte, angestellt, welchem nach dessen Abgange im Jänner 1883 Lehrer Maas folgte, welcher noch an der Anstalt wirkt. Am 1. October 1889 wurde der bisher an der Bl.-Anst. zu Frankfurt a/M. thätige Lehrer Fischer als III. Lehrer hiesiger Anstalt eingeführt. Am 1. April 1894 wurde derselbe als Inspector der Bl.-Anst. nach Braunschweig berufen, und wirkt an dessen Stelle seit dem 2. Juli 1894 Lehrer Schiele, vorher Lehrer an der Bl.-Anst. zu Barby. Dem Handarbeitsbetriebe wurde auch mehr Bedeutung als bisher beigelegt. Im Jahre 1881 wurde für die schon längst eingeführte, aber nicht ernstlich genug be-triebene Korbmacherei ein tüchtiger Meister mit auskömmlichem Gehalt angestellt und in demselben Jahre auch noch die Bürsten-macherei mit einem besonderen Meister eingeführt. Zu Anfang des Jahres 1891 wurde die bisherige locale Verwaltungs-behörde, das Curatorium, aufgehoben und die ganze Leitung und Verwaltung dem Director übertragen. Mit dem 1. April 1893 wurde auch der Vertrag mit der Direction der Diaconissenanstalt Kaiserswerth auf-gelöst und die ganze Ökonomie dem Director zugewiesen. Zur Zeit zählt die Anstalt 54 Zöglinge, wovon 26, auf 2 Classen ver-theilt, in den bekannten Gegenständen unterrichtet werden. Musikunterricht wird zur Zeit nur für Geige, Orgel und Clavier ertheilt. Das jährliche Pflegegeld beträgt für westfälische Bl. 242 Mk., Ausländer zahlen 446 Mk. Der Gesammtetat beträgt 35000 Mk. Die entlassenen Zöglinge bleiben mit der Anstalt in der Weise verbunden, dass der Director sie von Zeit zu Zeit be-sucht, ihnen Arbeit vermittelt, für Absatz ihrer Arbeiten sorgt und ihnen unter Um-ständen auch Unterstützungen aus dem hiezu gesammelten Fonds zuwendet.

Lesche.

Soissons, Hauptstadt eines Arron-dissements des französischen Departements Aisne. In der Nähe dieser Stadt befindet sich die Anstalt für Bl. und Taubstumme an der Stelle der ehemaligen Abtei Saint-Médard, die 549 durch Clothar I., König von S., errichtet wurde. 1567 durch Cal-vins Anhänger zerstört, erhob sie sich noch

einmal aus den Trümmern, bis sie zur Zeit der großen französischen Revolution abermals verwüstet wurde. 1840 kaufte ein Priester der dortigen Gegend, Abbé Dupont, die Reste des ehemaligen Klosters und errichtete daselbst eine Schule für Taubstumme; er vermachte das Ganze bei seinem 1843 erfolgten Tode dem jeweiligen Bischofe von S. Wann bl. Kinder aufgenommen wurden, ist aus den Berichten nicht zu entnehmen; allein es ist vor 1854 gewesen; zu dieser Zeit entstand eine Abtheilung für Mädchen, nachdem vorher nur Knaben aufgenommen wurden. Im Jahre 1877 erhielt die Anstalt das Öffentlichkeitsrecht, doch wurde ihr dasselbe 1891 wieder entzogen. Die Anstalt wird gegenwärtig von Priestern der Diöcese S. verwaltet. Die Aufnahme der bl. Knaben erfolgt zwischen dem siebenten und vierzehnten Jahre. Die gelehrten Gegenstände sind die üblichen. Schreiben und Lesen der Punktschrift, Sprache und Literatur, Geographie und Geschichte, Arithmetik und Elemente der Mathematik und Naturgeschichte. Die Musik wird sehr gepflegt, insbesondere ist dem Orgelspiel viel Aufmerksamkeit geschenkt; die talentierten Zöglinge werden auch zu Musiklehrern gebildet. Als Handwerke dienen das Clavierstimmen, das Stroh- und Rohrsesselflechten. Die Dauer der Unterrichtszeit beträgt für die Bl. sieben bis acht Jahre; die Pension beträgt für diese 600 Fr. für das Jahr, doch kann in rücksichtswürdigen Fällen eine Ermäßigung eintreten.

Sollazzo, Nicola, wurde im Jänner 1867 zu Ariano in Puglia als Kind ehrlicher Arbeiter geboren und erblindete in den ersten Lebenswochen. Der Vater gab das Kind in die Anstalt zu Neapel, wo es sich derartig auszeichnete, dass der damalige Director Martuscelli große Hoffnungen in den Knaben setzte. Die Natur gab dem Knaben ein wunderbares Gemüth und kaum acht Jahre alt, dichtet er hübsche Verse, die er selbst mit kindlichem Gefühle recitierte. Nachdem S. die niederen Studien hinter sich hatte, widmete er sich den Wissenschaften, trieb Mathematik, Literatur und Philosophie. Z. B. lernte er Dantes göttliche Comédie ganz auswendig. Von modernen Sprachen kannte er französisch und englisch so weit, dass er mit Sicherheit guten und schlechten Stil zu unterscheiden verstand. So vorbereitet erwa er das Diplom eines Lehrers. 1888 nah er regen Antheil an den Arbeiten des Co gresses in Padua, wo er sich durch sein Vortrag: „I ciechi nelle publiche scuole nelle officine dei veggenti“ besonders he vorthat. Außerdem verfasste er geschätz didaktische und psychologische Arbeite S. starb 26 Jahre alt. Seine Gedich existieren nur in Brailleschrift, sie wurde nicht gedruckt.

Somatologie. Ein gewisser Grad vo Kenntnis des menschlichen Körpers, sein Zusammensetzung, Gestaltung, der Thäti keit der einzelnen Organe und des Gesamm organismus und anderer auf den Gegenstan bezughabender Stoffe soll keinem Gebi deten fehlen, somit auch dem Bl. nich Dieser Gegenstand hat für Bl. auch de halb erhöhtes Interesse, weil ihnen da Object leicht nahe gebracht werden kan und es verhältnismäßig weniger Lehrbehel bedarf; thatsächlich hören Bl. diesen Unte richt gern und suchen selbst über Deta sich zu orientieren.

In methodischer Beziehung kann ei ähnlicher Gang eingehalten werden wie i Schulen der Sehenden, und zwar inde der Lehrer mit dem Skelet beginnen dessen einzelne Theile beschreibt und s — ein Skelet als Lehrmittel vorhande vorausgesetzt — betasten lässt. Die Sche einzelner, besonders weiblicher Schüler, da Skelet zu berühren, muss mit Milde un Nachsicht bekämpft werden. Es ist ab erforderlich, bei der Beschreibung der Kn chen nicht nur trocken die Äußerlichkeite derselben und ihren Zusammenhang unte einander vorzubringen, sondern auch ste in lebendiger Darstellung den Zweck d Baues und die Zweckmäßigkeit der betre fenden Gestaltung anzuführen. Wo es a geht, z. B. beim Arme und bei der Han lasse man die einzelnen Bewegungen au führen, um das Gesagte verständlicher z machen und jeden Schüler es selbst empfi den zu lassen. Dadurch wirkt der Unte richt äußerst lebendig und erhält für d Schüler mehr Wert.

Ebenso lassen sich die Muskeln rec anschaulich behandeln und wieder ist der Arm, der ein sehr gutes und unbeden lich anzuwendendes Anschauungsobject a lebenden Körper bildet. Hier trennen si die Hauptmuskeln deutlich voneinand

, lassen sich gut betasten und in ihrer
ätigkeit beobachten. Weiter zu gehen
d am Körper andere Muskelpartien durch
tasten zu demonstrieren, lässt sich —
ewohl es das Richtige wäre — aus
lerlei Gründen nicht ausführen, doch
rd der Schüler selbst verschiedene Be-
gungen machen können, die das Vor-
tragene erläutern und verstehen helfen.

Die inneren Organe des menschlichen
örpers lassen sich an den bekannten pla-
ischen Modellen aus Gips oder Papier-
asse ziemlich deutlich erklären. Es kommt
er bei diesen Organen vielleicht weniger
f die genaue Erkenntnis ihrer Form und
nstigen Beschaffenheit, als wie auf das
htige Erfassen ihrer Functionen und des
ertes derselben für den Gesammtorganis-
us an. Schon jetzt können verschiedene
inweise auf Forderungen der Hygiene ein-
streut werden, wiewohl es sich empfiehlt,
e Gesundheitslehre als selbständiges Ca-
tel der S. zu behandeln und, nachdem die
enntnis des Körpers gelehrt worden, diesen
egenstand zu erörtern. Hiebei kann man
ch an ein gutes Buch, das die Sache ernst
nd, was wichtig ist, populär, also gemein-
erständlich darstellt, halten, wobei man
ne Abschnitte weglässt, die in die Schule
berhaupt nicht gehören und vielleicht auch
lche, die das Auge zum Gegenstand haben.

Durch ruhige Darstellung der hieher
ehörigen Verhältnisse, welche man stets
it Hinweisungen aus dem Leben der Zög-
nge versieht und so den Unterricht aus
er Alltäglichkeit selbst herausarbeitet, wird
nan die bl. Schüler, die ja den oberen
lassen angehören, für die Sache gewinnen
nd ihnen Anschauungen beibringen, die
uf ihr Verhalten von günstigem Einflusse
ein können. Dass jene Partien der Gesund-
eitslehre, welche für Bl. von besonderer
Wichtigkeit sind, wie z. B. der Wert kräftiger
Bewegung, des Turnens, des richtigen
Athmens, der zweckmäßigen Körperhaltung,
der Schonung und Pflege des Ohres und
ieler anderer eingehende Beachtung finden
nd dabei die sich ermöglichenden prak-
ischen Hinweise nach Möglichkeit häufig
ingeflochten werden sollen, ist wohl nicht
usdrücklich hervorzuheben.

Sowohl der Unterricht in der Kunde
om menschlichen Körper, als auch in der
Gesundheitslehre besitzen hohen erziehlichen
Wert und können in dieser Richtung wirk-
lich günstig verwertet werden, wenn der
richtige Weg im Vorgange gewählt wird. *S.*

Sommer, Ludwig, ehemals Rector der großherzoglichen Badischen Bl.-Anst. in Ilvesheim, geboren am 7. August 1836 zu Schriesheim a. d. B., studierte Theologie und machte 1860 sein Staatsexamen. Zunächst fand S. Verwendung im Kirchendienste an verschiedenen Orten und wurde sodann 1870 mit der Leitung der oben genannten Bl.-Anst. betraut, in welcher Stellung er bis zu seinem Ableben am 26. April 1896 wirkte. S. löste besonders glücklich die Aufgabe, das zwei Jahre vor seinem Amtsantritte aus Freiburg nach Ilvesheim übersetzte Institut den neuen Verhältnissen anzupassen und seiner Wirksamkeit eine feste Basis zu geben. Manche Reise zum Besuche anderer Bl.-Anstalten und eifriges Studium der einschlägigen Literatur befähigten ihn, das Institut auf der Höhe der Zeit zu erhalten. Durch 26 Jahre war er unermüdlich in seinem Berufe thätig und errang sich die vollste Anerkennung der vorgesetzten Behörden und dankbare Liebe bei seinen Zöglingen. 1884 ward er mit dem Titel Rector ausgestattet und 1889 erhielt er das Ritterkreuz I. Cl. des Zähringer Löwenordens.

Sorlin, Ernestine, die Tochter eines Professors, wurde 1813 zu Paris geboren und erhielt eine vorzügliche, fast männliche Erziehung. Sie verstand sowohl Lateinisch als auch Griechisch und war auch in der Mathematik sehr gut bewandert. Im Alter von 23 Jahren trat S. bereits als gesuchte Lehrerin in Straßburg auf. Da sie 1841 ihre Mutter verlor, gab sie ihre Schülerinnen auf, um sich ihrem 70jährigen Vater, der in bescheidenen Verhältnissen lebte, zu widmen. Da sie in Paris keine Lectionen fand, musste sie fast Tag und Nacht Handarbeiten verfertigen, wodurch sie das Licht eines Auges einbüßte. 1849 starb ihr Vater, ohne ihr das Geringste zu hinterlassen, und sie kehrte nach Straßburg zurück, um zu versuchen, ihre frühere gute Stellung wieder zu erlangen. Es trat eine Besserung in ihren Verhältnissen ein, als im Sommer 1852, während sie eine Lection gab, sich Nebel über das ihr noch gebliebene Auge senkte, und sie mit 39 Jahren gänzlich erblindete. Nach der ersten Zeit des Entsetzens gelang es ihrem starken Charakter, die Hindernisse der Blindheit zu überwin-

den und ihre frühere Leistungsfähigkeit wieder zu gewinnen. Zuerst nahm sie ihre Lectionen in der Familie, bei welcher sie lebte, wieder auf, dann gelang es ihr auch, in den beiden Pensionaten, in denen sie früher unterrichtete, dank der besonderen Gewogenheit der Vorsteher, wieder Stellung zu finden. In einem derselben hatte S. einen Curs von 15 Schülerinnen, den sie größtentheils allein leitete. Sie trug daselbst Mathematik und Französisch vor. Von Zeit zu Zeit kam eine sehende Lehrerin, um die Hefte zu revidieren. Beredsamkeit, Lebhaftigkeit, wunderbares Gedächtnis waren ihr eigen und es schien für sie die Schwierigkeit, als Bl. die Ordnung in einer Classe Sehender aufrecht zu erhalten, gar nicht zu bestehen. Sie ersann verschiedene Anschauungsmittel und erklärte z. B. das metrische System mit Hilfe verschieden geformter Holzstücke. Auch die zu stellenden Aufgaben waren ihre eigene Erfindung. So wie viele Bl. hatte auch S. ihre Hände stets mit einer Handarbeit beschäftigt, und weder die Aufsicht über ihre Classe, noch der Eifer beim Unterrichte hinderten sie, fortwährend zu stricken. Den Wert ihres Unterrichtes beweist die Thatsache, dass sie in einer Stadt, in der durchaus kein Mangel an Lehrerinnen herrschte, täglich neue Lectionen ertheilte, und zwar einzelnen Personen so wie größeren Gruppen. Sie zeichnete sich durch angenehme Lebhaftigkeit, durch immer gleichbleibende gute Laune, durch die Schärfe ihres Geistes so wie durch bewundernswerte Feinheit des Gehörs und Tastsinnes und endlich durch besondere Gewandtheit ihrer Bewegungen aus. Viele Schülerinnen hatten den Eindruck, dass S. sie besser sehe, als jede der übrigen sehenden Lehrerinnen, und sie fühlten sich ganz und gar in ihrer Macht. Man wusste genau, dass S. aus der Stimme auf die Haltung beim Sprechen schließen konnte, und dass sie genau über alle Vorgänge in ihrer Umgebung in Kenntnis war. Sie war stets auf die Unterrichtsstunden vorbereitet, und da sie nie banal in ihren Unterweisungen wurde, hatte sie stets willige Zuhörerinnen. S. gründete unter ihren Schülerinnen einen Lesezirkel, aus welchem später ein Arbeitskränzchen unter dem Namen la ruche (der Bienenkorb) entstand. Sie arbeitete selbst viel für Arme, schnitt selbst Kinderwäsche zu und nähte emsig. S. starb 1885, la ruche überlebte sie jedoch und sichert ihr freundliches Andenken. (Vergl. Valentin Haüy 1897.)

Southsea, Vorort der englischen Stadt Portsmouth. Hampshire and Isle of Wight School and Home for the Bl gegründet 1864 zu dem Zwecke, Bl. beiderlei Geschlechtes Ausbildung und gewerblichen Unterricht zu bieten und später eine entsprechende brotbringende Beschäftigung zu vermitteln. Für Bemittelte wird eine Zahlung bei der Aufnahme angesprochen und zwar unter dem Alter von 12 Jahren 16 und darüber hinaus 20 £ per Jahr. 189 befanden sich in dieser Anstalt: 18 Knaben 17 Mädchen und ein Tagesschüler.

Spanien. Die Verhältnisse des Bl. Wesens liegen in diesem Königreiche nicht günstig. Es sind allerdings Bl.-Anstalten vorhanden, allein dieselben sind nicht auf der Höhe der Zeit erhalten. Diese Anstalten befinden sich in folgenden Städten: Barcelona, gegründet 1820. — Madrid, gegründet 1842. — Alicante, 1861. — Santjago 1864. — Burgos, 1868. — Saragossa, 1871 — Sevilla, 1873. — Salamanca (?) — Taragona (?). — Valencia, 1887. — Castelona 189 — Cordova (?). Da in Barcelona und Madrid je zwei Anstalten sich befinden, sind im ganzen vierzehn Institute für Bl. zu verzeichnen. Der Unterricht ist ein schulmäßiger und ein musikalischer; der Handarbeitsunterricht fehlt fast ganz, da er sich höchstens auf einige weibliche Handarbeiten der Mädchen erstreckt. Überdies sind fast alle Anstalten mit Taubstummeninstituten in Verbindung, wodurch das Interesse getheilt wird und die Bl. meist zu kurz kommen. Der Unterricht in der Musik ist fast überall infolge der geringen Geldmittel so unzulänglich, dass die Entlassenen selten nach ihrem Scheiden aus der Anstalt sich in ehrenhafter und ausreichender Weise zu erhalten vermögen und meist das Gewerbe der Straßenmusikanten ergreifen. Das Bl.-Wesen Sp.s entbehrt eben einer einheitlichen Organisation; schon die Schriftsache ist nicht geordnet, da jede Anstalt ihrer eigenen Ansicht folgt und das ihr passend scheinende System eingeführt hat. Neben der Braille'schen Punktschrift finden wir das System von Llorenz, in der Musik das System von Abreu und die Mascaró'sche Schrift vertreten, so dass an manche Anstalt sogar drei dieser Systeme gelehrt

rden. 1857 wurde durch das allgemeine
terrichtsgesetz festgestellt, dass in jedem
iversitätssprengel eine Taubstummen-
d Bl.-Anstalt errichtet werden sollte;
s hatte zur Folge, dass in Burgos (s. d.)
e solche Anstalt ins Leben gerufen wor-
n ist. Es wurden noch einige tüchtige
rsuche gemacht, die Verhältnisse zu
ssern und neuester Zeit scheinen auch
nche fortschrittliche Vorkehrungen ein-
eitet worden zu sein, allein im ganzen
t sich seit fünf Jahren nicht viel ge-
ndert; eine einzige Anstalt wird vom
aate unterstützt, die anderen stehen
ist unter geistlicher Leitung und ver-
gen über geringe Mittel, was sehr hinder-
h wirkt. Soweit Nachrichten zu erlangen
ren, sind die einzelnen Anstalten in be-
nderen Artikeln (unter dem Namen der
ädte zu suchen) dargestellt worden.
ergl. Valentin Haüy, März 1891. —
Mentor" an versch. Stellen.)

Sparkörbchen, sieh Sammelbüchsen.

Sparsamkeit ist wohl nicht eine her-
rstechende Eigenschaft der Bl. im allge-
einen, da sich nicht selten Bl. finden, die
chts weniger als sparsam sind, aber
ufiger wohl findet man solche, bei denen
. ganz ausgeprägt zu erkennen ist; ja nicht
lten artet die Sp. in Geiz aus. Bei der
rziehung des Bl. ist es fast in allen Fällen
thig, auf den Wert des Besitzes in ein-
ringlicher Weise aufmerksam zu machen,
esonders im Hinblicke auf den Umstand,
ass die weitaus überwiegende Zahl der Bl.
ch in nicht besonders günstigen äußeren
erhältnissen befindet, so dass weise Sp.
ohl angebracht erscheint. Durch Sam-
eln und Verwalten von Arbeitsverdienst-
eträgen in Sparcassen mit dem Zwecke,
eim Austritte aus dem Institute eine will-
ommene Aushilfe zu bieten, kann in gün-
tiger Weise auf die bl. Zöglinge eingewirkt
erden. Allerdings dürfte es nicht unrichtig
ein, den älteren unter den Zöglingen einer
l.-Anstalt etwas Geld in Händen zu lassen,
amit sie mit diesem umgehen lernen und
einen Wert zu erfassen vermögen; ge-
ngen jüngere Personen ohne vorherige
orbereitung in den Besitz von Geld, so
erden sie leicht zu unnöthigen Ausgaben
eranlasst, die sie dann reuen. Ein wich-
iges Mittel, Sp. zu üben, ist auch die eigene
erwaltung von Eigenthum an Kleidung,
äsche, Utensilien verschiedener Art, ja
selbst gewisser Nahrungs- und Genussmittel, die sich bei älteren Pfleglingen in Männer- und Mädchenheimen durchführen lässt. Wenn der rasche Verbrauch solcher Dinge die Möglichkeit des Ersatzes überwiegt und der Mangel am Gewohnten oder an der gewohnten Qualität, bezw. Quantität unangenehm empfunden wird, ist dies eine Hinleitung zur angemessenen Sp. Weicht diese aus den richtigen Bahnen und zeigt sie sich in übertriebener, vielleicht an Geiz streifender Weise, kann der Erzieher ganz gut einschreiten und auf den Wert richtigen Gebrauches der vorhandenen Gaben hinweisen und durch Belehrung und durch Anführung von guten Beispielen in günstigem Sinne einwirken. Es ist jedoch nicht zu verkennen, dass bei der größeren Anspruchslosigkeit der Bl., denen manche Bedürfnisse, die Sehenden unentbehrlich scheinen, und deren Versagung manchen Sehenden unglücklich macht, Sp. bei Bl. leichter einzuleiten als unter anderen Umständen. Viel ist in dieser Richtung überdies beim Haushalte in einem Internate einflussnehmend; wo reichere Mittel vorhanden sind, wird das ganze Leben der Zöglinge weniger sparsam sein, als in ärmeren Instituten, und dies wird natürlich in puncto Sp. sicher nicht ohne Wirkung auf die zu Erziehenden bleiben; ob immer zum Vortheile der später Austretenden, mag dahingestellt bleiben. *Bl.*

Spiele für Bl. Schon seit Beginn der Bl.-Bildung werden gewisse für den Gebrauch der Bl. geeignete Sp., wie Dame, Schach, Mühlfahren etc., in einer Form dargestellt, dass sie dem tastenden Finger ein Bild vom Sp. und vom Fortschreiten der Partie geben können. Neuester Zeit hat sich Kull-Berlin mit der Angelegenheit befasst und neben den obengenannten Spielen auch noch andere in einer für Bl. sehr tauglichen Form construiert und sich damit ein unleugbares Verdienst erworben. Diese Sp. für Bl., die nicht unpraktisch, sondern auch gefällig in ihrer äußeren Ausstattung sind, haben viele Verbreitung gefunden und können durch ihren Erfinder bezogen werden.

Spinnen. In fast allen der ersten Bl.-Anst. war das Sp. eine der wichtigsten Handarbeiten, und es wurden nicht nur Mädchen, sondern auch Knaben hiezu angehalten; es mag auch diese Arbeit zu den

damaligen Zeiten eine lohnende gewesen sein. Bis zu Ende der 60er Jahre, in einigen wenigen Anstalten vielleicht noch etwas länger, dürfte sich diese Beschäftigung erhalten haben. Hientzsch erwähnt des S. noch in seiner Schrift über die Erziehung und den Unterricht der Bl. (pag. 59) im Jahre 1851 als einer wichtigeren Arbeit der Bl. Im Jahre 1860 war im Wiener staatlichen Bl.-Inst. sogar noch eine Spinnmaschine im Gebrauche, an der zehn Bl. zu gleicher Zeit arbeiten konnten. Seit der Einführung der Maschinenspinnerei musste das Handsp. nothwendigerweise zurückgehen und heute dürfte das Sp. wohl kaum mehr in einer Bl.-Anst. als gewerblicher Unterrichtsgegenstand zu finden sein. Von historischem Interesse sind die Mittheilungen über das Sp. in Guilliés „Essai", übersetzt von Knie pag. 178, und Klein Lehrbuch pag. 304. *M. M.*

Spitzenklöppeln. Das Sp. lässt sich bei bl. Mädchen, welche hervorragendes Geschick in Handarbeiten haben, ganz gut durchführen, wird aber kaum je als Erwerbsquelle zu betrachten sein. Vollkommen selbständig zu arbeiten wird die Bl. nur die einfachsten, sogenannten „Schläge" erlernen, z. B. den Zopf, den Leinenschlag und den Löcherschlag. Bei einer breiteren Spitze, welche auch viele Klöppelpaare bedingt, wird infolgedessen das Verwirren der an den Klöppeln hängenden Fäden sehr leicht möglich, und zwar desto unangenehmer, je feiner der Arbeitsfaden ist. Die Hilfe einer Sehenden wird also bei einer complicierteren Spitze fortwährend nöthig, und sind die Bl. bei anderen Handarbeiten zu viel größerer Selbständigkeit zu bringen, weil sie da doch stets nur einen einzigen Faden zu leiten haben. Bei einzelnen Bl. wurde das Sp. bereits versucht; im Institute in Mailand werden mehrere Mädchen im Sp. unterrichtet und damit beschäftigt.
M. M.

Sport. Da der Sp. sich Höchstleistungen zum Ziele setzt und das größte Maß von Geschicklichkeit, Kraft, Ausdauer und Muth zu erreichen strebt, so nimmt er die ganze physische und ethische Leistungsfähigkeit in Anspruch. Dass auch Bl. ihren Sp. haben können, beweist das Normal College and academy of music for the bl. zu Norwood bei London. Hier werden als Sp. betrieben: das Rollschlittschuhlaufen, das Schwimmen, das Rudern und Ra fahren. Die Radfahrmaschinen sind für zwei, vier, sechs und acht männliche od weibliche Zöglinge besonders gebaut, d nicht allein Touren in der Umgebur Londons machen, sondern bis Brighto Birmingham u. s. w. fahren, um Concer zu geben oder sich an Turnfesten zu b theiligen. Mit Recht sagt Director Cam bell: „Wenn bl. Zöglinge in einem Tage 5 bis 100 englische Meilen fahren können, s werden sie nicht leicht durch gewöhnlich Schwierigkeiten entmuthigt werden." D das Radfahren indes ein kostspieliger S ist, so werden sich die meisten Bl.-Anst wo die Verhältnisse es gestatten, auf di Übungen des Schlittschuhlaufens un Schwimmens beschränken müssen. A bester Sp. ist daneben wohl überall da Gehen ausführbar; halb- und ganztägig Ausflüge sollten in jeder Bl.-Anst. häufi unternommen werden, eingedenk de Seume'schen Wortes: „Es würde alles besse gehen, wenn mehr gegangen würde." – Die Schwimmbewegungen werden bei Bl am zweckmäßigsten zuerst auf dem Land vorgeübt, was die Bewegungen im Wasse an der Angel wesentlich erleichtert. I der Bl.-Anst. in Kopenhagen erlernen di Zöglinge die Vorübungen des Schwimmen an einem besondern, im Turnsaale ange brachten Apparate; darauf benutzen si einen Gürtel, der das Untergehen ver hindert, der nach einiger Übung durch einen anderen Gurt ersetzt wird, welche bereits einige Sicherheit voraussetzt; zuletz wird ganz frei geschwommen. Wie da Schwimmen, so kann auch das Schlitt schuhlaufen durch geeignete Freiübunge vorbereitet werden; im übrigen erlerne die Schüler das Eislaufen verhältnismäßi leicht einer vom anderen. — Literatur Life's teachings by F. J. Campbell. – C. Euler, Kleines Lehrbuch der Schwimm kunst. Berlin. E. S. Mittler. *Ad. Hecke.*

Sprachlehrer. Dieser Beruf gehört z den selteneren, aber unabhängigsten und e giebigsten Berufsarten für Bl. Durchschnitt verdienst des einigermaßen eingeführten Sp. wöchentlich 30—50 Mk. Manchmal e greifen den Beruf solche, die in ihrer Jugen eine höhere Bildung genossen und erst i reiferen Jahren von der Blindheit befalle wurden. Doch auch in manchen Bl.-Ans werden ab und zu Sp. herangebildet; so i

üren, Paris, London, Worcester u. a. er Hauptwirkungskreis des Sp.s setzt sich usammen aus jungen Kaufleuten, die bei em täglich wachsenden Verkehr mit dem uslande die Kenntnis fremder Sprachen cht mehr entbehren können, und daher ıtweder ihre höhere Schulbildung nach eser Richtnng hin privatim zu ergänzen enöthigt sind oder eine oder mehrere emde Sprachen von Grund auf zu errnen haben. Ertheilung von Nachhilfenterricht, bezw. Vorbereitung für höhere lassen, kommt erst in zweiter Linie in etracht. Trotz der an vielen Orten erchteten Fortbildungsschulen für junge aufleute, Instituts pollyglottes etc. lässt ch annehmen, dass in einer Handels- oder ıdustriestadt von über 50.000 Einwohnern n bl. Sp. sein Fortkommen finden wird.

Eine Bl.-Anstalt von 80—100 Zöglingen Erziehungsabtheilung) kann sehr wohl alle —5 Jahre einen Sp. heranbilden. Man ähle hiezu Knaben von leichtem Aufıssungsvermögen und einer bedeutenden nitiative; solche, die z. B. mit 10 Jahren n Lesen und Schreiben über die Ziele ırer Classe weit hinausgekommen sind. n einer größeren Anstalt wird es deren nmer einen oder zwei geben. Die berufiche Ausbildung beginne erst nach Absolierung der Schule, also in der Regel nach ollendetem 14. Lebensjahre; doch theile nan dies dem Aspiranten etwa ein Jahr orher mit, und lege es ihm nahe, sich die Anfangsgründe im Französischen und Laeinischen selbst anzueignen. Ein solches Selbstarbeiten, Suchen und Rathen ist für len Bl., der im späteren Leben einen sehr nohen Grad von Energie entwickeln muss, recht vortheilhaft. Das etwa mangelhaft Eingeübte wird später leicht verbessert.

Der eigentliche Sp. sollte, wenn möglich, seine ganze Ausbildung in der Anstalt erhalten, und nur nach Vollendung derselben behufs Erweiterung seiner Sprachenkenntnisse und Übung in der Conversation noch ein Jahr im Auslande zubringen.

Hat der Aspirant die Schule verlassen, so nehme er an dem Fortbildungsunterricht der älteren Zöglinge theil, setze auch die etwa früher begonnenen musikalischen Studien fort; man dispensiere ihn jedoch von den technischen Fächern. Er erhalte besonderen Unterricht in deutscher Sprache, deutscher Literaturgeschichte, im Latein und im Französischen. Hiezu kommt im dritten Jahre Englisch. Am Schlusse des dritten Jahres wird er im Lateinischen das Ziel der Quarta eines Gymnasiums erreicht haben. Dasselbe fällt jetzt aus, wird aber im vierten und fünften Jahre durch einen Unterrichtscursus in der Pädagogik ersetzt. Ferner tritt noch als besondere Disciplin hinzu: im vierten und fünften Jahre Unterricht in der französischen und englischen Handelscorrespondenz. Für jede Stunde ist eine schriftliche Arbeit zu verlangen. Diese Arbeiten sind thunlichst mit der Schreibmaschine herzustellen, und zwar mit einer solchen, die das Schreiben mit großen und kleinen Buchstaben ermöglicht. Die zur Anfertigung seiner schriftlichen Arbeiten erforderlichen Vorleser findet er meist schon beim Aufsichtspersonal. Ferner erlaube man ihm, sich zu diesem Zweck mit dem einen oder anderen Schüler einer höheren Lehranstalt in Verbindung zu setzen. Ferner gebe man ihm in den letzten Jahren dann und wann Gelegenheit, einer Unterrichtsstunde an einer höheren Schule beizuwohnen.

Man sende den Sp. auf ein Jahr nach Paris, Lüttich oder Lausanne; nicht in eine Anstalt, da er jetzt schon lernen soll, sich frei in der Welt zu bewegen. Man gebe ihn womöglich bei einem Lehrer des Englischen in Pension mit der Bedingung, dass er bei dem Pensionspreis von demselben wöchentlich noch zwei Privatstunden in dieser Sprache erhält. Er besuche während dieses Jahres eine dortige höhere Schule mit der Vergünstigung, aus dem Stundenplane der drei Oberclassen diejenigen Fächer auswählen zu dürfen, die für seinen Beruf am geeignetsten erscheinen, und zwar Französisch, Englisch, Deutsch, Geschichte und eventuell noch Handelswissenschaften. Er besuche fleißig die Predigten, sowie alle in diesen Städten so häufig unentgeltlich gebotenen populärwissenschaftlichen oder literarischen Vorträge. Außerdem ziehe er sich einige Schüler heran, denen er gratis Unterricht im Deutschen und Englischen ertheilt und die ihm hiefür vorlesen. Am Schlusse des Schuljahres lasse er sich im Französischen und Englischen prüfen, und er ist dann auf Grund eines guten Zeugnisses vollständig befähigt, in diesen beiden Sprachen privatim zu unterrichten. Durch fleißiges Inserieren

oder durch sonstige Bemühungen der Anstaltsleitung oder der etwa am Orte befindlichen Bl.-Vereinigung, bezw. des Leiters derselben, sowie durch gute Leistungen erhält er nach und nach Kundschaft. Er darf nie müßig sein, sondern muss in Ermangelung zahlender Schüler in der ersten Zeit immer einige haben, die er gratis unterrichtet. Selbstverständlich ist bei Auswahl derselben mit größter Vorsicht zu verfahren. Die Honoraransprüche des Sp. seien nicht zu niedrig, da er sich hiedurch in den Augen des Publicums verächtlich macht, noch zu hoch, da sich sonst sein Wirkungskreis nicht in wünschenswerter Weise vergrößert. Er unterrichte im Princip nicht außer dem Hause, da er sich hiedurch zum Sclaven des Publicums macht, seine Blindheit in höherem Maße schmerzlich empfindet und manchmal viel Zeit und Geld umsonst opfert.

Der Unterricht selbst bietet dem bl. Sp., der sein Gebiet vollständig beherrscht und die betreffenden Lehrbücher gründlich kennt, keinerlei Schwierigkeit, auch nicht bei Anfängern. Er lässt den Schüler die Regeln lesen, erweitert oder verkürzt dieselben, je nach Bedarf. Ganz besonders gelungene eigene Fassungen dictiert er. Eine Theorie über die Aussprache wird nicht durchgenommen. Es wird dieselbe an den Vocabeln eingeübt, wobei der Schüler kurze Winke erhält, die in der Regel nicht mehr als drei Wörter umfassen. Dieses Verfahren erleichtert das Wiederholen des Lehrers und das Behalten seitens des Schülers. Im Anfang ist der Schüler anzuhalten, die Vocabeln für die nächste Stunde zu Hause sorgfältig niederzuschreiben. Als häusliche Arbeit dient ein längeres deutsches Stück, eine halbe bis eine ganze Druckseite umfassend. Dieses Stück ist sorgfältig in die betreffende fremde Sprache zu übertragen und der Schüler daran zu gewöhnen, schon vor der Stunde etwaige ihm bewusste orthographische Fehler zu verbessern.

Die Übersetzung ist laut vorzulesen und wird vom Lehrer leicht corrigiert. Wegen der Orthographie frage er bei jedem Satz nach der Schreibweise eines Wortes, und zwar, der Kürze halber, indem er das Wort mit besonderer Betonung angibt; er wende also keinen Fragesatz an, wodurch Zeitverlust entsteht. Die Wörter, welche in der einen Stunde nicht an die Reih kommen, nimmt er in der anderen, so das der Schüler alle Wörter ebenso richti schreiben lernt wie der Schüler der Sehen den. Der Lehrer braucht dieses Verfahre nicht einmal lange fortzusetzen, sonder beschränkt sich später im allgemeinen nu darauf, die stummen Buchstaben gehöri einzuschärfen, sowie die etwaige Rectio besonders zu beachten. Die Erfahrung ha gelehrt, dass der von Bl. ausgebildet Schüler in der Orthographie dasselbe leiste wie der Schüler einer höheren Lehranstalt Der Unterricht des Bl. weicht im übriger nicht wesentlich von dem des Sehenden ab nur zeige er als Sp., dass er die Sprach auch wirklich beherrscht, und gewöhne den Schüler von Anfang an allmählich an die Anhörung und freie Benutzung des fremden Idioms. Der Sp. gebrauche die modernsten, besten, und dabei interessantesten Lehrbücher; solche, die in einem besonderen Theile fremdsprachliche Fragen über den Inhalt jeder Lection enthalten, sind namentlich für die Unterstufe ganz ausgezeichnet, indem der Schüler durch Beantwortung der Fragen ganz zwanglos in die Conversation hinein kommt.

Dass der S. die bedeutendsten Unterrichtswerke auf seinem Gebiete zu kennen hat, aber auch im Stande sein muss, nach einem ihm völlig fremden Buche zu unterrichten, versteht sich von selbst. Die früher so eifrig betriebene Lectüre behalte er gleichfalls bei. Er mache sich besonders mit den besseren neueren Erscheinungen bekannt, um dem älteren Schüler, der nicht bloß unterrichtet, sondern auch ab und zu unterhalten sein will, über diesen oder jenen Roman, dieses oder jenes Drama u. s. w. Auskunft geben zu können. Die sich hieraus entwickelnden Gespräche können nur dazu beitragen, das Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler zu festigen.

(Vergl. hiezu: Kunz, Dürfen und sollen Bl. zu Sp. ausgebildet werden? Bl.-Freund, 1886, pag. 105. — Bericht des Bl.-Lehrercongresses zu Berlin 1898.) *Naumann (bl.).*

Sprachunterricht. Da der Bl. die bei der Lautsprache in Betracht kommenden Organe, Gehör und Sprachwerkzeuge, in vollem Maße besitzt, so bietet ihm auch die Aneignung der Lautsprache nicht mehr Schwierigkeiten als dem Vollsinnigen. Die Übungen, durch welche die Bl.-Schule ihre

Zöglinge sprachlich bildet, müssen daher ungefähr die gleichen sein wie in den Schulen der Vollsinnigen. Aber zur Aufnahme und Darstellung der Gedanken durch die Schrift bedarf es für Bl. besonderer Schriftzeichen, weil hier ein anderes Organ, der Tastsinn, die sinnliche Vermittelung übernimmt. Der Unterricht im Lesen und Schreiben gestaltet sich daher in rein technischer Hinsicht eigenartig; die Verwendung anderer Schriftzeichen und eines anderen Sinnesorganes bedingen ein anderes Unterrichtsverfahren.

Der Bl. redet die Sprache der Sehenden, seiner Umgebung, trotzdem sich die Außenwelt in seiner Seele anders spiegelt als in der eines Vollsinnigen. Des Bl. Bewusstseinsinhalt ist qualitativ und quantitativ von dem des Sehenden unterschieden, seine Ausdrucksweise ist jedoch dieselbe. Dieser Umstand führte Dufau zu der Annahme, dass der Bl. in einer anderen Sprache rede, als in der er denke. Dufau fand, dass die meisten Wörter unserer Sprache sich auf Gesichtsvorstellungen zurückführen lassen, dass unsere Sprache also vorwiegend das bezeichne, was sich an den Dingen und Vorgängen der Außenwelt dem Auge darbietet. Jeune dagegen behauptete, dass sich die Wörter der Sprache vorwiegend auf Getast, Gefühl und Bewegung gründen, dass die Sprache mithin mehr handgreiflich als anschaulich sei. Demnach müsste sich unsere Sprache mehr für Bl. als für Sehende eignen. Es ist auch die Frage erwogen worden, ob sich die Sprache in einer streng von den Sehenden abgeschlossenen Gemeinschaft Bl. nicht zu anderen Formen entwickelt haben würde.

Entstanden ist die Sprache ja aus dem Bedürfnis und der Neigung zur Mittheilung und Verständigung der in einer Gemeinschaft lebenden Menschen; physische und psychische Anlagen im Menschen begünstigten ihre Entwickelung. Die sich den Sinnen, vor allem dem Gesichtssinn darbietenden Vorgänge und Dinge in der Außenwelt, welche Geist und Gemüth des Menschen bewegten, setzten auch die Sprechorgane in Bewegung und erzeugten in allmählicher Entwickelung die Lautsprache. Mimische und pantomimische Gebärden mögen die Lautgebärden ursprünglich begleitet haben, mit der fortschreitenden Geistesentwickelung erwiesen sie sich aber als unzureichende Verständigungsmittel und verschwanden allmählich. Wir finden die natürliche Gebärdensprache nur noch bei den Taubstummen, die ohne absichtlichen Unterricht aufwachsen; sie fassen nur gesehene Zeichen auf und können sich daher nur solcher bei der Mittheilung bedienen. Die Sprachforschung hat festgestellt, dass in einer menschlichen Lebensgemeinschaft der erste Sprachlaut aus gemeinsamer Thätigkeit, welche vom Gesichtssinn gemeinsam aufgefasst wurde, hervorgegangen ist, und dass er sich in seiner Weiterentwickelung nicht über das Gebiet des Tastsinnes, sondern des Gesichtssinnes ausbreitete. Demnach hat der Gesichtssinn den größeren Antheil an der Sprachentwickelung; er führt der Seele die meisten Eindrücke zu, denn $^9/_{10}$ aller Wahrnehmungen sind Gesichtswahrnehmungen; er beschäftigt den menschlichen Geist am meisten und ist daher der für dessen Ausbildung bedeutsamste Sinn. Da nun der Bl. von der gemeinsamen Thätigkeit einer Gemeinschaft ausgeschlossen war, das Gebrechen ihn auch diese Thätigkeit nicht auffassen ließ, da weiter die unendlich vielen Anregungen des Gesichtssinnes ihm fehlten, so konnte er auch keinen Antheil haben an der Sprachentwickelung. Vorstehende Deduction geht von der Annahme aus, dass es bereits zu den Zeiten des Anfangs und der Entwickelung der Sprache Bl. gab, dass zu deren geistiger Hebung von Seiten der Gemeinschaft aber nichts geschah. Die Sprache ist somit eine Schöpfung des sehenden Menschen, in deren Geist allerdings auch der Bl. eindringen kann, falls ihm ein zweckentsprechender Unterricht zuhilfe kommt.

Der Bl. nimmt die Lautbilder aus seiner Umgebung auf, der Nachahmungstrieb leitet seine Sprechorgane, die gleichen Laute hervorzubringen, deren Correctur dann vom Gehör ausgeht. Die Lautbilder associiert er mit den gewonnenen Tast- u. a. Bildern. Der concrete Inhalt seiner Sprache ist mithin ein anderer. Der Bl. denkt in seinen eigenartigen Tast- u. a. Vorstellungen, die sich von den Gesichtsvorstellungen des Sehenden wesentlich unterscheiden. Da nun die Gesichtsvorstellungen das Seelenleben des Vollsinnigen in überwiegendem Maße beherrschen, da ferner die sprachlichen Bezeichnungen und Redewendungen mit diesem Übergewicht der Gesichtsvor-

stellungen congruieren, so redet der Bl. allerdings in einer ihm zum Theil fremden Sprache. Zudem wird der Bl. viele sprachliche Bezeichnungen aufnehmen, denen er keinen reellen Inhalt unterlegen kann; denn das Tastorgan kann dem Sehorgan auch in Bezug auf die Menge der Vorstellungen bei weitem nicht das Gleichgewicht halten. Der Vorstellungsinhalt des Bl. ist also gegenüber dem des Sehenden quantitativ sehr beschränkt. Eine „Bl.-Sprache" würde demnach auch weit ärmer an Sprachformen sein. Je unentwickelter das Tastvermögen des Bl., desto ärmer dessen sinnlicher Vorstellungsinhalt, desto reicher aber auch derjenige Wortschatz, dem der sinnliche Hintergrund fehlt. Das Wort Goethes: „denn eben, wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein", trifft leider bei solchen Bl. zu. Diesen Mangel nach Möglichkeit zu beseitigen, ist eine der schwersten und schönsten Aufgaben des Bl.-Unterrichts. Tüchtige Ausbildung des Tastsinnes und Übermittlung eines reichen Anschauungsmateriales sind das einzige Mittel, Sprachform und Sprachinhalt in das rechte Verhältnis zu bringen. Manche Wortbedeutungen, die ohne den Gesichtssinn nicht zu erfassen sind, z. B. Farbenbezeichnungen, wird sich der intelligente Bl. aus den Beziehungen, Verknüpfungen und Vertretungen der Begriffe, wie sie in manchen Redewendungen auftreten, erklären. Oppel sagt in seiner Abhandlung über die Sprache der Bl.: „Wird es dem Bl. gelingen, sich irgend welche Vorstellungen von den Farben zu bilden? Wären die Worte, welche den Begriff derselben ausdrücken, sowie überhaupt alle jene, die sich auf Gesichtseindrücke beziehen, für ihn ohne allen Sinn? Nicht so ganz! Er weiß z. B., dass die Sehenden ihre Gemüthsstimmungen in äußeren Zeichen zu erkennen geben, tiefe Trauer durch schwarze Kleidung, laute Freude durch rothe oder andere lebhafte Farben, er hört von der schwarzen Bahre, von schwarzem Verrath sprechen und wird zu düsteren Gefühlen bestimmt; das Frühlingsgrün der Hoffnung, das weiße Kleid der Unschuld, das blaue Zelt des Himmels erwecken dagegen süße, milde Gefühle in ihm, und so wird er bei den Namen vieler Farben, fasst er auch ihre Gesichtserscheinungen nicht auf, ihren Sinn aus ihren Verbindungen und dem allgemeinen Gebrauch erkennen." Derartige Begriffsbeziehung sind daher im Bl.-Unterricht wohl an bracht und bei passender Gelegenheit v Lehrer heranzuziehen. Dem Gesam unterricht, nicht dem Sp. allein, fällt Aufgabe zu, das sachliche Verständnis Sprachinhaltes dem Bl. zu eröffnen; mehr ihm dies gelingt, desto weniger tr die erwähnte Behauptung Dufaus zu, d der Bl. in einer ihm psychologisch fremd Sprache rede. Verbindet er mit sein Worten überhaupt klare Vorstellungen, bringt er auch in der Sprache seinen eigen wahren Seeleninhalt, wenn sich dersel auch aus Tastvorstellungen zusammenset zum Ausdrucke. Er redet dann nicht me in einer ihm fremden, sondern ihm durcha verständlichen Sprache. Fremd ist sein Seele nur der Vorstellungsinhalt des Sehe den, wie ja auch dieser sich in den Vo stellungsinhalt des Bl. nicht hineinversetz kann, bei beiden aber entspricht die sprac liche Form dem jedem eigenthümlich psychischen Inhalt.

Aus der Natur des Bl., aus physisch und psychischen Gründen, der vorher schenden Thätigkeit seines Gehörs und d mehr nach innen gerichteten Thätigk seiner Seele erklärt es sich, dass das Int esse des Bl. sich mehr als bei Sehend der theoretischen Seite der Sprache zukeh Die Sprache selbst als Wissenschaft u Kunst ist seinem Geiste eine willkomme Beschäftigung. Daher auch seine Neigu für Literatur, Poesie, fremde Sprach und Sprachtheorie. Der Bl.-Lehrer läs diese natürliche Neigung und Beanlagu nicht unberücksichtigt, er benutzt flei die diesen Sprachfächern innewohnend formalbildenden, besonders aber die gemüt und ästhetisch bildenden Momente Ersatz für die in derselben Richtu wirkenden Momente anderer Unterrich fächer, die leider infolge des Gebreche nicht verwertet werden können. Gera für die durch das Gebrechen sehr bee trächtigte ästhetische und Gemüthsbildu erweist sich der Sp. wie ja auch der Mus unterricht als sehr wirkungsvoll. D Sp. muss daher im Bl.-Unterricht größerer Raum und ein höheres Ziel g geben werden als im Volksschulunterric

Der Hauptfactor bleibt im Sp. der das gesprochene und gehörte Wort, mündliche Rede, Gehör und Sprechorga

enn die Lectüre, welche bei Sehenden nen bedeutenden Antheil an der Sprachildung hat, tritt bei Bl. mehr in den Hintergrund, weil die Anzahl der in Reliefdruck orhandenen Schriften verhältnismäßig ering und der Preis derselben verhältnisäßig hoch ist; außerdem ist die Lese- nd Schreibfertigkeit der Bl., so gute Reultate auch hierin erzielt werden mögen, rotz der Kurzschrift immerhin gering im ergleich zu derjenigen, welche Sehende ich aneignen. Die hohe Bedeutung des esens und Schreibens für Orthographie, rammatik und Stilbildung soll trotzdem icht unterschätzt werden.

Die Stellung des Spr.s in der Erziehungschule — eine solche soll ja auch die Bl.-chule sein — ist zuerst von der durch erbart und Ziller ins Leben gerufenen ädagogischen Richtung klar bezeichnet vorden. Dem obersten Grundsatze derselben ntsprechend weist sie den gesinnungsildenden Lehrfächern den obersten Rang m Lehrplan zu. Diesen folgen in der Rangrdnung diejenigen Lehrfächer, welche der rkenntnis der Natur dienen. Gesinnungsnterricht und naturkundlicher Unterricht iefern den Inhalt, dem der Sp. nur die orm hinzufügt. Letzterer tritt daher zu enen in ein dienendes Verhältnis, weil der nhalt über der sprachlichen Form steht nd besonders in der Bl.-Schule stehen soll.

Tritt doch bei Bl. der Inhalt infolge des Gebrechens leicht zu sehr in den Hintergrund, während die sprachliche Form überschätzt wird. Inhalt und sprachliche Form gehören zusammen. Damit ist die Concentration im Herbart-Ziller'schen Sinne begründet. Gerade in Bl.-Schulen sollte der Concentrationsgedanke ernstere Beachtung als bisher finden, damit nicht der Inhalt vernachlässigt und das Interesse am Unterricht vernichtet wird. Nimmt der Sp. seinen Inhalt nicht aus dem Sachunterricht, so werden die Bewußtseinsinhalte nicht concentriert, sondern zerrissen. Die Concentration soll nicht allein die sprachunterrichtlichen Lehrfächer untereinander vereinen, sondern auch diese mit dem Sachunterricht; sie soll das leitende Princip in der Anordnung der Lehrstoffe sein.

Die Vortheile, welche sich aus der Concentration ergeben, liegen zunächst in einer bedeutenden Zeitersparnis, da der Inhalt der Sprachformen bekannt ist aus dem Sachunterricht und daher der eigentliche Sp. nicht mehr mit Erklärungen des sachlichen Inhaltes aufgehalten wird, sodann in dem erhöhten Interesse, welches am bekannten, gehaltvollen und geistig verarbeiteten Stoffe haftet und auf das rein Sprachliche übergeleitet wird. Endlich gewinnt die Sprache durch die Concentration an Klarheit, Reichthum und Kraft. Das Ziel des Sp. können wir auch für die Bl.-Schule bezeichnen als Sprachfertigkeit, Sprachverständnis und Sprachrichtigkeit, jedes sowohl im mündlichen als auch im schriftlichen Gedankenausdruck. Dieses Ziel erreichen wir durch die allgemeine Sprachpflege in jedem Unterrichtsfach (Hören und Sprechen) und den besonderen Sprachunterricht (Lesen und Schreiben.)

1. Das Hören und Sprechen. Die Bildung der beim Hören und Sprechen in Betracht kommenden körperlichen Organe, also des Gehörs und der Sprachwerkzeuge, erfordert in der Bl.-Schule keinen specifischen Unterricht, da das Gebrechen die Gehörswahrnehmungen wie auch die Thätigkeit der Sprechorgane an sich in keiner Weise beeinträchtigt, eher aber begünstigt. Das Gebrechen nöthigt zu einer stärkeren Inanspruchnahme des Gehörs und gleicht damit bis zu einem gewissen Grade den Mangel des Gesichtssinnes aus, es begünstigt aber auch eine intensivere Gehörthätigkeit, da kein Lichtreiz das aufmerksame Ohr stört oder ablenkt. Gehör und Sprachorgane stehen aber in physiologischer Wechselbeziehung, ein feines Gehör bedingt ein besseres Functionieren der Sprachorgane, wie ja auch der gänzliche Mangel des Gehörs die Thätigkeit der Sprachorgane vollkommen aufhebt (Taubstumme). Ist demnach das Gehör ein so feiner, aufmerksamer Beobachter, ist seine Herrschaft über die Sprachwerkzeuge so bestimmt, so ergibt sich für den Bl.-Lehrer die unerlässliche Pflicht, der Gehörbildung seiner Zöglinge die größte Sorgfalt zu widmen, indem er sich im gesammten Unterricht einer wohllautenden, ausdrucksvollen und correcten Sprache befleißigt und bei allen mündlichen Darstellungen der Zöglinge (Antworten, zusammenhängender Aussprache, Declamationen) auf lautreine, deutliche Aussprache, auf sinngemäße Betonung und Gliederung hält. Der Bl.-Lehrer hat ja auf

die Sprache seiner Zöglinge einen weit größeren Einfluss als der Lehrer der Vollsinnigen; denn das feine Ohr des Bl. ist gleich empfänglich für grobe und feine Laute, es nimmt die Sprache seiner Umgebung, seiner Erzieher, sowohl in ihren Vorzügen als auch ihren Fehlern, leicht an, zudem fällt im geschlossenen Internat der häufig sprachschädigende und gehörverbildende Einfluss des Elternhauses fort, so dass die Sprache des Lehrers von Störungen unberührt als Vorbild wirken kann. Die Sprache der Bl. ist daher in der Regel correcter und gefälliger als die Sprache der Sehenden. Der Lehrer gebe den Zöglingen im gesammten Unterricht reichliche Gelegenheit zur Aussprache und zu zusammenhängender Rede und zwar durch sogenannte Concentrationsfragen. Die meist kleine Anzahl der Zöglinge in einer Bl.-Classe ermöglicht es, dass jeder Schüler oft an die Reihe kommen kann. Das lebendige, ausdrucksvolle Sprechen des Lehrers ist in der Bl.-Schule ein bedeutsames Mittel, die Disciplin und die Aufmerksamkeit der Zöglinge aufrecht zu erhalten, denn ein unmittelbarer geistiger Verkehr zwischen dem Bl.-Lehrer und seinen Zöglingen besteht nur durch die Sprache und das Hörorgan.

2. Das Lesen. Den Lesestoff liefern Fibel und Lesebuch. Der Inhalt der Lesestoffe ist dem Sachunterricht zu entnehmen, damit nur verstandene Wissensstoffe gelesen werden. Die Lesebücher sind also aus dem Gesammtlehrplan herauszuarbeiten und sollen Lesestoffe aus allen Wissensgebieten enthalten, und zwar keine trockenen, compendienartigen Darstellungen nach Art der Leitfäden, sondern anschaulich ausführliche. Die Stoffe sind also der Profangeschichte, der Naturkunde, der Geographie und dem Erfahrungsleben zu entnehmen; poetische Darstellungen dürfen wegen ihrer tiefen Wirkung auf das Gemüth nicht fehlen. Das Schullesebuch soll somit aus ebensoviel einzelnen Lesebüchern bestehen, als Wissensfächer gelehrt werden.

Nur für den religiösen Gesinnungsunterricht bedarf es keines besonderen Lesebuches mehr, da an Stelle eines solchen die Bibel, das biblische Historienbuch, das Gesangbuch und der Katechismus treten. Neben diesem realistischen Lesebuch bedarf die Schule noch eines anderen, welches die künstlerische Form, das Schönsprachliche besonders zur Anschauung bringt, also d belletristischen Lesebuches. Kommen belletristischen Lesebuch schließlich au nur Stoffe aus dem Sachgebiet zur D stellung, so überwiegt doch in ihm d ethisch-religiöse und das ästhetische Mome und dadurch die Wirkung auf das Gemü Die Sprachformen der Lesestücke soll mustergiltig und classisch schön sein, dab aber auch dem Bildungsstand der betreffe den Stufen entsprechen.

Die methodische Behandlung der Les stücke ist in der Bl.-Schule die gleiche w in anderen Schulen und kann daher hi unerörtert bleiben. Nur sei darauf hing wiesen, dass die Behandlung nach den fü formalen Stufen die sicherste Gewähr fü eine gründliche sachliche und sprachlich Durcharbeitung der Lesestücke bietet un daher gefordert werden muss. Besonder Wert ist im Interesse der Gemüthsbildun der Bl. auf die Entwickelung der religiöse und ethischen Gedanken, auf die Vertiefun in den geistigen Inhalt der Lesestücke, i das Seelenleben der handelnden und leide den Personen zu legen.

3. Das Schreiben. Der Zögling so eigene Gedanken auch schriftlich klar un richtig ausdrücken können. Wird ihm bei Hören und Lesen die Sprache in muste giltiger Form zur Anschauung gebracht, s soll er beim Schreiben die Form selb finden und durch die Schrift aufzeichne Zur richtigen schriftlichen Darstellung is Gewandtheit in den Sprachformen un Kenntnis der wichtigsten grammatische Begriffe und Gesetze erforderlich. Erstei wird durch das stilistische Übungsmateria den Aufsatz, erlangt, letztere durch gram matische und orthographische Übungen un Belehrungen. Die Stoffe zum Aufsatz sin aus der Lectüre (Lesebuch), dem Sach unterricht und dem Schulleben zu en nehmen. Der Aufsatzunterricht steht als in enger Beziehung zum Gesammtunterrich und darf nicht außerhalb des Gedanken kreises der Zöglinge stehen. Das Interess am bekannten Stoffe und die Herrschaf über den Stoff erleichtert die sprachlich (mündliche und schriftliche) Darstellung Aus der Lectüre, dem Sachunterrichte ode dem Schulleben wird daher der Text de Aufsatzes abschnittweise, nicht satzweise entwickelt. Die Kinder sind dabei selbst thätig, denn der Lehrer lässt ihrer Aus

ucksweise möglichst freien Lauf, indem nicht mehr als nöthig in die Darstellung ngreift. Die Sätze sollen ja der kind-hen Redeweise entsprechen. Da der Text meinsam erarbeitet wird, ist der Aufsatz den ersten Schuljahren Classenaufsatz; r freie individuelle Aufsatz folgt erst in n späteren Schuljahren und wird durch ewährung einer allmählich gesteigerten reiheit in der Form erreicht. Briefe und eschäftsaufsätze, zu welchen der Stoff aus m späteren Erwerbs- und Geschäftsleben r Bl. genommen wird, dürfen im Auf-tzunterricht nicht fehlen.

Da in methodischer Hinsicht der Auf-tzunterricht in der Bl.-Schule keine speci-schen Unterschiede aufzuweisen hat, so öge hier ein kurzer Hinweis auf die Ver-heilung der Unterrichtsthätigkeiten auf ie fünf formalen Stufen genügen: 1. Mündche Feststellung des Aufsatztextes und orbereitendes Dictat. 2. Niederschrift des ufsatzes und Correctur desselben. 3. Zuammenstellung gleichartiger orthographi-her und grammatischer Spracherscheinun-en in Dictaten und freien Niederschriften. Ableitung neuer orthographischer und rammatischer Regeln und Fixierung der-elben in Form von Stichwörtern, Reihen nd Mustersätzen in einem besonderen Hefte Systemheft). 5. Anwendung des Gelernten urch mannigfache sprachliche Übungen, ls Dictate, freie Niederschriften etc. (Eine usführliche Darstellung dieses Lehrver-ahrens s. in Reins Schuljahren.)

Orthographie und Grammatik stehen lso mit dem Aufsatzunterricht in enger erbindung. Aus den Aufsätzen sind die toffe für orthographische und grammatiche Belehrungen zu entnehmen, nicht aus en Lesestücken, welche dadurch nur „zerackt und zerpflückt" würden, auch nicht us sogenannten Mustersätzen, welche leider ft aus dem Kinde ganz fern liegenden edankenkreisen hervorgeholt werden und er Concentrationsidee widersprechen. Ohne rammatik ist Sprachverständnis und prachrichtigkeit unmöglich, da das Sprach-efühl allein kein sicherer Regulator ist nd zuweilen versagt. Nur soll die Gram-natik in der Elementarschule nicht syste-natisch betrieben werden. Die systemati-che Ordnung des allmählich angesammelten rthographischen und grammatischen Mate-ials nach seinem inneren logischen Zusammenhang erfolgt zuletzt als Abschluss des Unterrichts. Die Schüler erarbeiten sich durch ihre eigenen Schöpfungen, ihre Aufsätze, die orthographischen und grammatischen Regeln selbstthätig, welche sie dann im Gewande von Mustersätzen, Stichwörtern etc. in ihr Systemheft eintragen. Hier, also auf der 5. formalen Stufe treten die Mustersätze in ihr volles Recht ein, nicht aber auf der Stufe der Synthese als Ausgangspunkt für die Begriffsentwicklung.

Über Zeit und Stoffvertheilung für die einzelnen Fächer des Sp. s. meinen auf dem 9. Bl.-Lehrercongress in Berlin 1898 gehaltenen und im Congressbericht gedruckten Vortrag: „Normallehrplan für Bl.-Schulen".

Näheres über das Technische des Schreibens und über die verschiedenen Schriftarten s. in den betreffenden Artikeln dieses Handbuches. *G. Fischer.*

Sprichwörter und Redensarten über blind, die Blinden und die Blindheit.

Welche Fülle von Empfindungen, Gefühlen und Vorstellungen schließen Licht und Augenlicht in sich! Das Gebrechen der Blindheit rief bei allen Nationen, zu allen Zeiten und an allen Orten eine Menge der verschiedensten Gedanken hervor, die sich zu kurzen Redensarten verdichtet und zu sinnigen Sprichwörtern abgeklärt haben. Viele darunter sind wie gangbare Münzen, die zur Besorgung des täglichen Brotes gehören; andere gleichen zarten Gemälden, die das Gemüth erfreuen; noch andere sprechen uns wie Gedichte von epigrammatischer Kürze und Schärfe an.

Blind bedeutet nicht nur des Augenlichtes beraubt zu sein, sondern es wird auch auf den Mangel und die Schwäche des innern Lichtes, der Verstandesgaben, bezogen. Auch was auf bloßen Schein abzielt, gilt als bl. *Bl. Fenster, bl. Taschen, bl. Schuss* etc. Ebenso Thörichtes, Dummes, Unüberlegtes. Falsches, Verblasstes, Unlauteres, Erdichtetes und Unrechtes: *bl. Triebe, bl. Glaube, bl. Spiegel, bl. Passagier* u. a.

Das Glück ist bl. und macht bl.

Bl. ist auch das Kriegsglück, weil es seine Gaben bl., d. i. unparteiisch austheilt. Der heidnische Kriegsgott Hadu wurde bl. gedacht. Aus dem alten Götter-

glauben erklären sich *der bl. Zufall, die bl. Wuth, ein bl. Schrecken* u. a.

Eine Anzahl von Sprichwörtern schildert, wie schlimm und schrecklich das Gebrechen der Blindheit ist, und wie man den beklagen muss, dessen Auge niemals das herrliche Licht des Tages schauen kann. Rührend ist das aus dem Talmud entlehnte Gebet eines Bl., das über der Eingangthür des Festsaales im Wiener isr. Bl.-Inst. auf der hohen Warte angebracht ist:

Der Alles sieht und nicht gesehen werden kann,
Vergelte dir die Liebe, die du dem erweisest,
Der gesehen wird und nichts sehen kann.

Der Spruch im großen Anstaltshofe des Breslauer Bl.-Inst. mahnt:

Den Geist dem Lichte zugewandt,
Regt hier der Bl. froh die fleiß'ge Hand.
Sag' ihm, was ihn erfreuen kann,
Doch stimme nie des Mitleids Wehlaut an!

Groß ist der Schatz von Sprichwörtern, die theils durch die heilige Schrift, theils durch die Profanliteratur und den Volksmund von Geschlecht zu Geschlecht überliefert werden. Aus der großen Menge seien nur einige charakteristische ausgewählt:

Ein bl. Mann ist ein armer Mann. — Lass keinen Bl. und Lahmen ins Haus kommen! (Sam. 5. 8.) Wenn ein Unwürdiger von einer Ehre ausgeschlossen wird. — *Wem Gott die Augen nimmt, dem gibt er zarte Finger. — Der Herr macht die Bl. sehend.* (Ps. 146, 8.) — *Der Herr ist mein Licht und mein Heil.* (Ps. 27, 1.) — *Die Bl. sehen und die Lahmen gehen.* (Matth. 11, 5.) — *Selig, die da nicht sehen und dennoch glauben.* (Joh. 20, 29.) (Sieh noch Isaias 29, 18, Joh. 9, 41.) — *Ein bl. Heide, dem das Licht des Glaubens uneröffnet ist.* (DWtb.) — *Du bl. Pharisäer!* (Matth. 23, 26.) — *Bl. Hesse. — Bl. Schwab. — Du bl. Žiška. — Bl. Teufel. — Bl. Filz. — Ez ist sô maneger blint mit liehten ougen. — Besser scheel, denn bl. — Es ist jeder bl. für seinen eigenen Buckel* (Höcker).

Dem Bl. hilft keine Brille. — Wer bl.-geboren ist, lernt nie ans Licht glauben. — Es ist umsonst, dem Bl. ein Licht anzuzünden. — Die ärgste Blindheit ist nicht sehen wollen. — Wenn der Hirt der Herde zürnt, blendet er den Leithammel. — Die Sonne wenig darnach fragt, was der Bl. von ihrem Scheine sagt. — Nur einer heilt die Blindheit, von dem schon der Prophet Isaias, 42, 16 sagt: *Ich will d Bl. führen. — Du sollst öffnen die Aug der Bl.* (Jesaias 42, 7.) — Wenn völl ungeeignete Kräfte sich zur Lösung ein Aufgabe verbunden haben oder dazu ve wandt werden, so heißt es: *Der Bl. suc eine Nadel in der Scheune, und der Lah macht einen Korb, sie hineinzuwerfen. Wer Balken im Auge hat, sieht übera Splitter. — Swer bl. winket, derst ein gouc mit stummen rûnet, derst ez ouch. — ist befohlen, bl. zu laden, sagte der Recr als der Unterofficier fragte, warum er bei Laden die Augen schließe. — Der Gehorsa ist bl.* (wenn er geleistet wird, ohne d sittliche Beschaffenheit der befohlenen Sac zu untersuchen). — *Unter den Bl. ist d Einäugige König. — Mancher redet wie d Bl. von der Farbe.*

Der beschränkteste Kopf hat ab u zu einen guten Einfall, daher heißt e *Eine bl. Henne findet auch wohl ein Kor — Das Glück ist eine bl. Kuh und läu dem dümmsten Ochsen zu.*

Bildung und Kenntnisse erwirbt n der, der selbst sucht, prüft, vergleicht un sich nicht auf andere verlässt: *Siehst d mit Augen von andern Leuten, so werde sie dich zur Blindheit leiten.* (J. F. Castelli

Die Jugend ist die Zeit des Lernen *Wem die Augen des Morgens nicht geöffn werden, bei dem thauen sie schwer auf.*

Wie der Bl. in vielen Beziehungen de Sehenden übertrifft, melden die Sprich wörter: *Die Bl. sehen zuweilen mehr a die Sehenden. — Der Blind siehet bey T soviel als bey der Nacht.* — Salomon g fragt, bei wem er Weisheit erlernet ha antwortete: *„Bei den Bl., denn sie thu keinen Schritt, ohne den Grund, auf de sie wandeln, untersucht zu haben."*

Was Geld und Gold vermögen, zeige die Bilder: *Wenn das Glück Goldstück wirft, kommt mancher um die Augen. Geschenke machen die Sehenden bl. un verkehren die Sachen der Gerechten.* (2. Mo 23, 8.)

Was jedes Kind bald versteht, was s einfach und klar ist, dass es jeder gesun Menschenverstand begreift, aber von ma chem doch nicht erfasst wird, das bezeic nen die Sprichwörter: *Das sieht ein Bl. Das kann ein Bl. sehen und ein Ochs ve stehen. — Die Bl. sehen's, die Narre merken's.*

Eine Menge Sprichwörter heben das mpfinden und Fühlen, das Verlangen und streben und ganz besonders des Bl. ge-eigertes Selbstgefühl sehr bezeichnend rvor: *Bl. tragen die Nase hoch. — Wir llen sehen! hat der Bl. gesagt. — Bl. rchten Blitze nicht. — Ein Bl. spottet des inkenden. — Ein Bl. erschrickt nicht vor m Spiegel. — Ein Bl. schilt den andern. Die Bl. liebt den Bl. — Die Liebe ist — Einem Bl. ist ein hässlich Weib schön nug. — Besser eine etwas Bl. als eine viel Schöne* — das gilt nicht allein für den ., sondern auch ebensogut für den Se-nden. — *Eines Bl. Weib braucht sich cht zu schminken. — Bl. sei das Weib, ub der Mann, soll Lieb' und Ehe lang stahn.*

Hinsichtlich der Verehelichung erhält der Freier vom Sprichwort folgenden herzigenswerten Rathschlag: *Bl. thu' die ugen auf, Heiraten ist kein Pferdekauf.*

Diese wenigen Beispiele mögen genügen, n zu zeigen, welchen großen Schatz von ruchweisheit sich das deutsche Volk über . und Blindheit zueigen gemacht hat. it Leichtigkeit wäre ein ganzes Büchlein n solchen Sp., Sprüchen und Redensarten sammenzustellen. (Vergl. ausf. Abhandl. „Bl.-Freund", Jhrg. 1898.) *Branky.*

Springübungen. Wenngleich im prak-schen Leben der Bl. das Springen sehr lten Anwendung findet, so sind doch Sp. r die Entwicklung der Körperkräfte und r die Entfaltung von Gewandtheit und uth in dem Grade wichtig, dass sie auch eim Bl.-Turnen in der einen oder anderen rt häufig zur Verwendung kommen üssen. Gaedeke empfiehlt (in dem Artikel Bl.-Anst." im Encyklopädischen Handbuch es gesammten Turnwesens von Dr. C. Euler. ien und Leipzig. Pichlers Witwe und ohn) die beim Militär gebräuchliche Spring-rube von etwa 3 *m* Länge, 2 *m* Breite nd $1\frac{1}{2}$ *m* Tiefe, die sich nebst einer davor egenden Absprungerhebung auf dem Turn-latze befinden soll. Eine solche Einrich-ung ist zweifellos für Tief- und Weit-rünge recht brauchbar, stört indes auf em Turnplatze zu sehr beim Spiel, beim ehen und Laufen, weshalb man sich ier in anderer Weise helfen muss. Für ochsprünge, die beim Bl.-Turnen stets ur aus dem Stande, aus einer Schritt-ellung, namentlich aber mit einem vorher-gehenden Anhupf auszuführen sind, ist der gewöhnliche Freispringel, der auch durch eine von Schülern gehaltene Schnur ersetzt werden kann, das beste Hilfsmittel. Auch die bekannten kleinen Springkasten leisten auf den unteren Stufen gute Dienste. Tiefsprünge, die nützlichsten und unumgänglichsten aller Sp., lassen sich von verschiedenen Geräthen ausführen, namentlich von den Schwebestangen, von der Leiter, von letzterer sowohl aus dem Hange wie aus dem Stande auf einer niederen oder höheren Sprosse und vom Pferde. Auf der Oberstufe sind daneben Sprünge mit dem langen Springstabe zu empfehlen, während auf der Unter- und Mittelstufe das Reifenspringen besonders zu pflegen ist, das neben der Kräftigung der Arme und Beine und der Vermehrung der Widerstandskraft noch den wichtigen Nutzen gewährt, dass es an sanfte und gerundete Bewegungen gewöhnt. Das Reifenspringen erfordert einen gewöhnlichen, ganz rund zusammengebogenen Reif von 60—90 *cm* Durchmesser, der in der Anstaltskorbmacherei leicht hergestellt werden kann; auch halbe Reifen aus biegsamem Rohr und Seilchen lassen sich dabei verwenden. Die Hauptübungen mit den Springreifen sind der Durchschlag vorwärts — zuerst unter den Füßen, dann über den Kopf hinweg — und der Durchschlag rückwärts in umgekehrter Ausführung, beide Übungen an und von Ort.

Von den Sp. ohne Geräthe sind auf den beiden oberen Stufen besonders der Zwei- und Dreisprung die bildendsten Übungen. Bei ersterem geschehen nach einem Aufsprunge links zwei Niedersprünge nacheinander: zuerst rechts und dann auf beide Füße; beim Dreisprunge folgen dem ersten Aufsprunge rechts drei Niedersprünge: links, rechts und auf beide Füße.

Ad. Hecke.

Stabübungen. A. Übungen mit kurzen Stäben. Diese treten auf, sobald die Schüler genügende Sicherheit und Kraft in der Ausführung der Freiübungen besitzen. Zuerst kommt der Holzstab, sobald die Handhabung desselben geläufig und die Muskelkraft hinreichend erstarkt ist, der Eisenstab zur Verwendung. Die Holz- und Eisen-St. bieten den Bl. keine besonderen Schwierigkeiten; das ganze große Gebiet derselben steht ihnen zur Ver-

fügung. Nachdem auf der Mittelstufe die Hauptausgangshaltungen für das Turnen mit Stäben und das Heben zu diesen Haltungen eingeübt sind, treten bereits auf dieser Stufe das Armheben, -beugen und -strecken, das Umlegen, Stoßen, Schwingen und Schieben auf, und zwar zunächst allein, dann im Wechsel und in Verbindung mit Bein- und Rumpfthätigkeiten. Hauptsächlich aber bilden die bald mehr, bald weniger zusammengesetzten Stabübungsfolgen ein unerschöpfliches Material für die Oberstufe. Die für Schulen und Turnvereine der Sehenden vorzüglich zusammengestellten Muster sind auch für das Bl.-Turnen durchweg ohne jegliche Abänderung verwendbar. Es seien hier nachdrücklichst empfohlen: Ludwig Puritz, Handbüchlein turnerischer Ordnungs-, Frei-, Hantel- und St. Hof. R. Lion; M. Zettler, Schule der St. Leipzig, E. Strauch; H. Schröer, die St. Wien, A. Pichlers Witwe und Sohn; W. Frohberg, Handbuch für Turnlehrer und Vorturner. Leipzig, E. Strauch.

B. Übungen mit langen Stäben. Die langen Holzstäbe verdienen beim Bl.-Turnen auf allen Stufen die weitgehendste Beachtung. Sie sind ein wichtiges Disciplinmittel, durch welches auch der Langsamste und Trägste zur präcisen Ausführung einer Übung und zu ausgiebiger Muskelanstrengung gezwungen wird. Hat man nicht mehrere $2^1/_2$—$3^1/_2$ *m* lange und 3—5 *cm* dicke Springstäbe zur Verfügung, so lassen sich auch die 5 *m* langen Kletterstangen auf der Oberstufe ausnahmsweise auch einmal die Reckstangen zu diesen Übungen verwenden. An einer Kletterstange können in der Stirnstellung bequem 6, in der Flankenstellung 8—9 Turner aufgestellt werden. Bereits auf der Vor- und Unterstufe lassen sich mittelst der Langstäbe gleichmäßige Ausführungen im Heben, Beugen, Strecken und Schwingen der Arme, besonders auch Gang-, Lauf- und Ordnungsübungen ausführen. Namentlich verdient hervorgehoben zu werden, dass die langen Stäbe ein gutes Mittel sind, die Schüler an die häufig schwer anzueignenden Armbewegungen beim Gehen zu gewöhnen. Die Schüler stehen hiebei in Flankenstellung zwischen zwei Stäben, die sie bei gesenkten Armen erfasst haben. Der Lehrer und diejenigen Schüler, welche die Arme bereits richtig bewegen können, setzen während des Gehens zunächst an, dan von Ort, die Stäbe in richtige Bewegun wodurch die übrigen von selbst zu d entsprechenden Armbewegung veranlas werden. — Auch auf der Mittel- und Obe stufe können mancherlei Ordnungsübunge z. B. $^1/_4$, $^1/_2$, $^3/_4$, $^1/_1$ Schwenkungen durc die Lang-St. vorbereitet, wirksame Lang-S im Wechsel und in Verbindung mit Bei und Rumpfthätigkeiten ausgeführt un auch Gesellschaftsübungen mit Hilfe d langen Stäbe vorgenommen werden. Fü den Betrieb der Lang-St. ist zu en pfehlen: Hans Mayr, Übungen mit lange Stäben. Hof. R. Lion.*) *Ad. Hecke.*

Stanley, John, geboren zu Londo 1712. Um ein Auge kam er durch d Blattern, um das andere aber durch e Federmesser, wodurch er im dritten Jah ganz blind wurde. Gleichwohl war er d größte Orgelspieler in London und wurd schon im 14. Jahre bei der erledigten O ganistenstelle an der Andreaskirche daselb nach abgelegter Probe, mehreren andere Mitbewerbern vorgezogen. In der Fol ward St. mit 100 £ Gehalt zum Kapellmeist der königlichen Hofmusik erwählt. Vermög dieses Amtes musste er jedes Jahr zu d Königs Geburtstag eine Ode und zwö Menuetten componieren, was St. bis a seinen Tod jedesmal that, indem er sic einen Notisten hielt, der dasjenige in Note setzte, was er auf dem Clavier vorspielt Es kamen verschiedene Tonstücke von S zum Drucke. Er dirigierte jedoch auc fremde Compositionen und besonders Hä del'sche Stücke, die er sämmtlich auswe dig wusste. (Vergl. Klein, Lehrbuch pag. 43 und ausführliche Biographie in Wilson, Bi graphy of the Bl., Birmingham 1833.)

Star. In der ältesten Zeit der Medic nannte man jeden Mangel des Sehvermöge St., wahrscheinlich von starr (Starrsehe abgeleitet. Je nachdem die Pupille gra grün oder schwarz war, nannte man d Blindheit grauen, grünen, resp. schwarze St. Im Volksmunde haben sich alle die Bezeichnungen noch bis heute erhalte während die moderne Augenheilkunde n

*) Es verdient übrigens angemerkt zu werde dass die schulgerechte Ausbildung der Lang-St. z erst von dem Turnlehrer F. W. Metz in der Bl.-An zu Hannover seit 1850 geschah. Sieh H. Schrö die St. Wien und Leipzig. Pichler.

n grauen und grünen St. als Krankheits-
men beibehalten hat.

St., grauer. Jede Trübung der Kry-
llinse des Auges wird mit dem Namen
taracta = St. belegt. Als grauer St. wird
e Linsentrübung (besonders von den
ien) bezeichnet, welche ohne andere Er-
ankungserscheinungen im Augeninneren,
eist im höheren Alter (= Alters-St.) aus
bekannter Ursache entsteht, und welche
shalb als gutartige St.-Form anzusprechen
, weil durch die Entfernung der getrübten
nse unter Zuhilfenahme von starken
nvexgläsern (St.-Brillen) wieder ein sehr
ttes Sehvermögen geschaffen werden kann.
s mit grauem St. behaftete Auge erscheint
ßerlich ganz normal, die Hornhaut durch-
chtig und glänzend, die Pupille rund und
f Lichteinfall beweglich, aber grau ge-
rbt; der Lichtschein des Auges ist er-
lten. Durch die letzteren Eigenschaften
nterscheidet sich diese St.-Form vom
mplicierten St. (sieh Cataracta complicata.
idocyclitis). Der graue St. ist, wie erwähnt,
rzüglich die Domäne des Greisenalters,
mmt aber auch angeboren und in jugend-
chem Alter vor. Angeborener grauer St.
nn nur dann geheilt, das ist das Auge
u gutem Sehvermögen gebracht werden,
enn die St.-Operation im ersten oder spä-
stens zweiten Lebensjahre ausgeführt
ird — je eher, desto besser. Wird diese
eit versäumt, so stellt sich unheilbarer
ystagmus ein, und das Individuum kann
äter auch durch die glänzendste Operation
icht mehr sehtüchtig werden. Die Be-
chte über Heilung angeborener Cataracta
urch Operation an Erwachsenen, welche
ich besonders in der Bl.-Literatur nicht
u spärlich vorfinden, sind äußerst skep-
sch aufzunehmen; entweder war, wenn
irklich ein zur freien Bewegung, zu fei-
erer Arbeit ausreichendes Sehvermögen
rzielt wurde, der St. nicht angeboren, son-
ern in den ersten Lebensjahren erworben,
o dass das Individuum jedenfalls als Kind
chon gesehen hat, oder — der Bericht ist
icht Wahrheit, sondern Dichtung.

St., grüner (Glaukom). Unsere Ahnen
aben die Krankheiten fast immer nach
inzelnen hervortretenden Symptomen be-
annt, da sie das Wesen derselben nicht
rgründen konnten. So wurde auch jene
ugenerkrankung, welche gewöhnlich unter
rünfärbung der Pupille zur Erblindung
führt, als grüner St., Glaukom, bezeichnet.
— Wir wissen heute, dass das Wesen des Glaukoms in einer Vermehrung der Flüssigkeitsmenge im Augapfel besteht, wodurch die Spannung, unter der die äußeren Augenhäute stehen, vermehrt, der Augendruck erhöht wird. Das für den Laien bemerkbarste Symptom der Erkrankung ist eine unregelmäßige Erweiterung der Pupille, welche dann eine grünliche Färbung annimmt. Mit der Erhöhung des Augendruckes, in manchen Fällen auch schon ihr vorangehend, entwickelt sich ein Schwund, eine Aushöhlung des Sehnerven, die die Ursache der Erblindung wird. Das Glaukom gehört zumeist dem mittleren oder höheren Lebensalter an und entwickelt sich meist, wenn auch zeitlich getrennt, an beiden Augen. Rechtzeitige, d. h. möglichst frühzeitige Ausschneidung eines Stückes der Regenbogenhaut des Auges (Iridektomie) vermag in den meisten Fällen die Erkrankung zum Stillstand zu bringen, aber in manchen Fällen erweist sich auch die Iridektomie wirkungslos, das Auge erblindet unter heftigen Schmerzen, welche dann oft nur durch Entfernung des erkrankten erblindeten Auges zu beheben sind.

Das Glaukom entsteht häufig auf Grundlage ererbter Anlage, so dass häufig Glaukomkranke anzugeben wissen, dass in ihrer Ascendenz wiederholt gleichartige Erkrankungen vorgekommen seien. Juden scheinen besonders häufig an Glaukom zu leiden.

Während wir die letzte Ursache dieses selbständig auftretenden Glaukoms, welches daher „Primärglaukom“ genannt wird, noch nicht kennen, gibt es auch Glaukome, welche sich auf Grundlage vorhergegangener Erkrankungen des Auges (Hornhautentzündungen, Iritis, Verletzungen, Geschwulstbildungen im Auge) entwickeln, und welche daher als Secundärglaukome bezeichnet werden.

In seltenen Fällen ist das Glaukom angeboren oder tritt in der ersten Kindheit auf, verläuft aber dann unter ganz anderen Erscheinungen; das kindliche Glaukom ist der Buphthalmus (Hydrophthalmus). Die noch zarten Hüllen des kindlichen Auges vermögen der Flüssigkeitsvermehrung im Auge nicht Stand zu halten, das Auge vergrößert sich, erblindet aber in derselben Weise durch Aushöhlungsschwund

des Sehnerven, wie am Erwachsenen (sieh Buphthalmus).

St., schwarzer (Amaurosis). Wie schon erwähnt, haben die alten Ärzt unter diesem Namen alle Blindheitsformen zusammengefasst, bei welchen das Auge äußerlich normale Beschaffenheit, die Pupille normale schwarze Farbe bewahrt. Erst die Erfindung des Augenspiegels durch Helmholtz (1851) brachte Licht in das bis dahin dunkle Gebiet. Seitdem hat für den Augenarzt der schwarze St. zu existieren aufgehört, an die Stelle dieser symptomatischen Benennung ist die richtige Erkenntnis der Ursachen der Blindheit in den einzelnen Fällen (z. B. Sehnervenschwund, Netzhautentzündung, Aderhautentzündung u. s. w.) getreten. *Elschnig.*

Staub, Theodor, geboren 26. August 1867 in Zürich, erblindete im 8. Lebensjahr an zunehmendem Hydrophthalmus congenitus. Die Anfänge der Schulbildung erfolgten durch eine Privatlehrerin vor der Erblindung im Lesen und Schreiben der Schwarzschrift (6. bis 8. Lebensjahr); nach eingetretenem Verlust des Sehvermögens fand der Unterricht in den Elementarfächern seinen Fortgang; die Bl.-Schrift wurde mittelst des Züricher Stacheltypenapparats erlernt und geübt; darauf folgte 1877 die Brailleschrift.

Für den weiteren Verlauf des interessanten Bildungsganges St.s gelten folgende Stufen: Vom Frühjahr 1878 bis Sommer 1879 Aufenthalt in der Bl.-Anst. Lausanne zum Zwecke der Erlernung der französischen Sprache, sowie der Vervollkommnung in der Punktschrift und den Bl.-Arbeiten. Das lebhafte Interesse des Knaben für Maschinen und Mechanik wurde von Director Hirzel unterstützt, genährt und gefördert. 1879/80 Besuch der Secundärschule Zürich, wo bei St. eine entschiedene Lust und Liebe für Naturgeschichte, Physik und Chemie in den Unterrichtsstunden des Secundarlehrers Wettstein zutage trat.

Nach der Confirmation 1880 trat St. als externer Schüler in die Bl.-Anst. Zürich ein zu weiterer technischer Ausbildung in Stroh-, Teppich- und Meerrohrarbeiten; gleichzeitig wurde Drechslerei getrieben.

Die entschiedene Beanlagung St.s für Naturwissenschaften (von der Musik hatte er sich abgewendet), fand directe Anreg durch den Besuch der Museen in Zür Bern 1879, St. Gallen 1881, verbunden ausgedehnter Lectüre, für welche Mu und Tante stets mit Aufopferung sorgt

Von 1884 bis 1894 finden wir St. fleißigen Hospitanten in der Universität dem Polytechnikum Zürich, wo sein Wisse drang zur Genüge Befriedigung fin konnte. St. hörte Psychologie, Geograp Geschichte, Anatomie und Physiolo für Nichtmediciner, Anthropologie Ethnographie, Botanik, Zoologie, Kunst schichte, Zoologie und vergleichende A tomie, Pfahlbauten etc. Diesen ausgedel ten Studien entsprechend besitzt namentlich in den Naturwissenschaf reiche, prächtige Sammlungen: wie Mine logie, Versteinerungen, Botanik, Zoolog Außerdem besitzt St. eine reichhaltige eth graphische Sammlung, meistens Pfahlb objecte. Für den bl. St. ist ganz besond charakteristisch:

1. von Jugend auf kannte er kei Furcht vor lebenden und todten Nat wesen und keinerlei Widerwillen geg naturhistorische Präparate;

2. er besitzt eine staunenswerte findungsgabe in kleinen und kleinsten pra tischen Einrichtungen.

3. er verfügt über ein umfassend naturhistorisches Wissen;

4. er besitzt ein merkwürdig richtig ganz seltenes Vorstellungsvermögen das zunächst durch beschreibende Lect dem Geiste Übermittelte.

Seit 1892 widmet sich St. auch d Unterrichte seiner Schicksalsgenossen nächst im Lesen und Schreiben. Die Anst. Zürich besitzt an ihm einen treu Mitarbeiter, einen strebsamen Förderer Bl.-Sache und einen Wohlthäter für un mittelte Bl. *G. Kull*

Staudhamer, Sebastian, vormals spector des königlichen Central-Bl.-Inst. München, geboren 18. December 1857, mac seine Gymnasial- und höheren Studien Passau. 1881 wurde er zum Priester weiht. Die darauffolgenden Jahre war in der Seelsorge, größtentheils auf d Lande thätig, 1886 wurde er als Vicar an königliche Hof- und Collegiatstift St. Caje zu München berufen, um der Kunst und z zunächst der Malerei, in welcher er s vollständig praktisch ausgebildet hatte, m

eit widmen zu können. Am 28. Jänner 394 übernahm er auf ausdrücklichen unsch seiner nachmaligen höchsten Vorsetzten die Leitung des königlichen Cenal-Bl.-Inst. in München unter Beibehalng seiner bisherigen kirchlichen Stellung. esem Amte widmete sich St. in eifrigster id gewissenhaftester Weise und namenth der Frage der Fürsorge für die Entssenen schenkte er alle seine Aufmerksamit. 1894 unternahm St. eine größere nstructionsreise, n verschiedene Bl.-ıst. kennen zu nen. 1895 hatte den VIII. Bl.-hrercongress in n Räumen seiner ıstalt zu empfann und zu leiten, lcher nicht zu unschätzenden Aufbe er sich in bester 'orm entledigte. 98, im October, te St. das Amt der Bl.-Anst. rück, um lediglich ner Kunst zu len. Die Anstalt in Iünchen besitzt höne, auf das Bl.-esen bezughabende mälde von St. ❦

Sebastian Staudhamer.

Staunton, Hauptıdt von Augusta unty im Staate Virıien (Nordamerika) rginisches Institut r die Erziehung der ubstummen und . — Diese Anstalt rd 1838 als Taubstummenanstalt begrünt. Die ersten Bemühungen um die Taubımmen in Virginien datieren aus dem hre 1812, doch ließ sich trotz mancher rarbeit nicht früher eine ernste Action ihren Gunsten unternehmen; erst im ırz 1838 wurde von der Staatsverwaltung i den Berathungen in Richmond eine Verdnung herausgegeben, welche verfügte, ss 20.000 Dollars für ein Gebäude zum ecke der Taubstummenanstalt verwendet rden sollen und die jährliche Summe von .000 Dollars der Erhaltung der Anstalt gewidmet sein solle. Als Sitz des Institutes wurde St. bestimmt. Ein Act der Privatwohlthätigkeit, durch James Bell geübt, brachte dem Institute einen Grund als Bauplatz, zu welchem ein anderes Stück zugekauft und der Bau begonnen wurde. Aber die Schule wartete die Errichtung des neuen Gebäudes nicht ab, sondern eröffnete den Unterricht in einem alten Gebäude in St. am 15. November 1839 mit einem Lehrer und zwei Schülern in jeder Abtheilung. Die Aufsicht über die Taubstummen führte Jos. D. Tyler, früher Lehrer im Asyl für Taubstumme in Hartfort, während die Bl. Dr. J. C. Merilat, früher Lehrer im Pennsylvania-Institut in Obhut nahm. Ersterer blieb bis 1852 in dieser Stellung, worauf Merilat beide Abtheilungen übernahm und bis 1863 leitete; er starb 1891 in Romney. Der Bürgerkrieg machte seinen Einfluss auch auf diese Anstalt geltend; sie wurde delogiert, in einem Fraueninstitute untergebracht und das Anstaltsgebäude als Spital der conföderierten Truppen benützt. Gegenwärtig sind in der Abtheilung für Bl. etwas mehr als fünfzig Zöglinge untergebracht. Es wird die Trennung der beiden Abtheilungen und die Errichtung einer separaten Bl.-Anst. eifrig besprochen und in den Journalen erscheinen Artikel, die diese Angelegenheit sachlich beleuchten. (Vergl. Mentor 1894.)

Steglitz, Villenvorort von Berlin. Die hier bestehende königliche Bl.-Anst. wurde in Berlin selbst begründet und erst im Laufe der Zeit nach St. verlegt. Über die Entstehung dieser zweitältesten deutschen Bl.-Anst. berichtet ihr Begründer Dr.

August Zeune (s. d.) wie folgt: „Im Sommer 1806 kam Haüy mit Frau, Sohn und einem bl. Zöglinge auf seiner Reise nach Petersburg durch Berlin und legte vor dem Könige mehrere Proben seines Unterrichtes ab. Der König wünschte eine ähnliche Anstalt in seinem Lande, und Haüy, dem ich durch den verstorbenen Arzt Dr. Grapengießer bekannt geworden war, schlug mich dazu vor. Den ersten Gedanken zur Anlegung einer Lehranstalt für Bl. hatte schon früher die Beschreibung der Pariser Bl.-Anst. in Schmidts Tageblatt für Augenkrankheiten in mir erregt, worüber ich mit meinem verstorbenen Freunde, dem Augenarzte Dr. Flemming, öfter mich unterhielt. Es schien mir, dass unser deutsches Vaterland es fordern könne, dass, da die Lehrmittel für Bl. in demselben erfunden worden (ich erwähnte, dass Haüy durch die bl. Paradis geweckt worden), dasselbe auch eine öffentliche Anstalt dieser Art aufweisen müsse. Diesen Gedanken trug ich lange mit mir herum; allein es fehlte an einem äußeren Anlass zur Ausführung. Dieser Anstoß war nun durch Haüy gegeben. Im Erntemonat 1806 bekam ich vom König den Auftrag, in Berlin mit vier Bl. eine Lehranstalt zu errichten, und den 13. des Weinmonats eröffnete ich sie mit meinem ersten Zöglinge, Wilhelm Engel von Kolberg. Aber kaum entstandeu, drohte die junge Anstalt durch den Einbruch der Franzosen zu verwelken. Die zugesicherten Gelder wurden von den feindlichen Gewalthabern entweder zurückbehalten oder nur sparsam auf langes dringendes Bestürmen zugestellt. Ich war genöthigt, den Rest meines kleinen Erbtheils aus Sachsen zu ziehen, um dem Vaterlande diese Anstalt zu erhalten. Während dieser Kriegsnoth hatte ich die Freude, ein Schreiben des Herrn Cabinetsrathes Beyme aus Memel vom 17. des Weinmonds 1807 zu erhalten, worin er mir im Namen des Königs dankte, „dass ich das mir aufgetragene Geschäft unter den ungünstigsten Umständen nicht hätte sinken lassen — da ihm das Gedeihen der Anstalt sehr am Herzen liege.“ Doch erst die gänzliche Befreiung des Landes vom Feinde 1809 machte es mir möglich, die Anstalt wieder auf festen Fuß zu bringen. Dankbar muss anerkannt werden, dass der Staat seit dieser Zeit, vorzüglich durch die lebhafte Mitwirkung des Herrn Oberconsistorialrathes Nolte, als Fürsorge der Anstalt, einen Arzt zugeordnet, e eigenes Gebäude angewiesen, die Zahl d öffentlichen Zöglinge vermehrt, einen Hau wärter angestellt und den Tonunterric besoldet hat.“

Bis 1847 leitete Zeune die Ansta welche sich in dieser Zeit den Umständ angemessen entwickelte und für Nor deutschland vorbildlich war. Aus ein größeren Stiftung, die Freiherr von Rothe burg dem Institute zuwendete, wurde d Haus Nr. 139 in der Wilhelmstraße ang kauft und die Anstalt dorthin verlegt, nac dem sie zuerst in der Gips-, dann in d Alexanderstraße und zuletzt in einem eh maligen Militärlazarethe auf dem George kirchhof untergebracht gewesen war. 18 wurde Hientzsch (s. d.) zum Director d Anstalt ernannt, trat 1849 nach entspr chender Vorbereitung das Amt an u führte es bis 1856.

Dass Hientzsch besonders der Ve sorgung der Zöglinge sein Augenmerk z wandte, ist bekannt. Es entstand in d nächsten Nähe eine Beschäftigungsansta die heute noch besteht, und Hientzs wandte seine volle Kraft diesem Unte nehmen zu. 1856 ward er von Ullr abgelöst und nun scheint in der Entwic lung der Anstalt in St. ein Stillstand ei getreten zu sein, der erst mit der Übe nahme des Directorates durch Rösner (s. ein Ende nahm. In die Zeit dieses Mann fällt die Verlegung des Institutes außerha Berlins. Der Aufschwung der Anstalt unt Rösner machte die Erweiterung derselb zum unabweisbaren Bedürfnisse und da Ort und Stelle das nöthige Terrain nic erworben werden konnte, ward die Ve legung nach St. beschlossen. 1874 wur mit dem Baue begonnen und am 8. M 1877 erfolgte die feierliche Einweihung d Hauses. Vierzig Zöglinge bewohnten d neue Haus, das eines der schönsten u best eingerichteten der damaligen Zeit g nannt werden konnte. Rösner nutzte d vortheilhaften inneren Verhältnisse na Gebür aus. Die Zahl der Aufgenommen wurde vergrößert, viele Fortschritte in Bez auf die Ausgestaltung und Gliederung d Unterrichtes eingeleitet, und insbesonde der gewerblichen Ausbildung der Bl. we gehende Aufmerksamkeit geschenkt. A Wulff (s. d.) 1883 die Anstalt übernah

onnte er im großen Ganzen sein Haupt-
ugenmerk der Fürsorge für die Entlassenen
uwenden. Dies geschah auch, und bald
ntstanden in St. Einrichtungen, welche
rauf abzielten, zunächst den schutz-
edürftigeren Mädchen beizustehen, und
äter auch solche, die den jungen Männern
n Übertritt aus der Anstalt ins Leben
leichtern sollten. So errichtete 1888 der
Verein zur Beförderung der wirtschaft-
hen Selbständigkeit der Bl.", ein Mäd-
enheim in unmittelbarer Nachbarschaft
r königlichen Anstalt. 1892 auf demselben
rundstücke ein Männerheim mit großer
eilerbahn und 1895 wurde das Mädchen-
eim erweitert. Die Erfahrungen an den
iden Anstalten waren der Hauptsache
ach günstige; sie waren aber auch der
ngelpunkt für die ganze innere Aus-
estaltung der Hauptanstalt, die mehr und
ehr den Charakter der gewerblichen
ildungsanstalt annahm, in welcher jedoch
ch auf gediegenen Unterricht im allge-
einen Wissen hingearbeitet wurde. Wulff
rachte es, unterstützt von Geheimrath
chneider (s. d.) weiter dahin, die königliche
nstalt zu einer Stätte zur Heranbildung
on Lehrern für das Bl.-Fach zu organi-
eren, indem eigene Unterrichtscurse für
ehramtscandidaten eingerichtet und gut
ualificierte junge Männer mit Stipendien
um längeren Aufenthalte in St. betheilt
urden. Dadurch erhielt die Anstalt eine
igenartige, besonders bevorzugte Stellung
nter den Schwesteranstalten in Preußen.
ach Wulffs Tode, Ende des Jahres 1897,
bernahm die Leitung zunächst in pro-
isorischer Eigenschaft der erste Lehrer
. Matthies, welcher ein Jahr später zum
irklichen Director ernannt wurde.

Steiermark, österreichisches Kronland. Während in diesem Lande die Gründung iner Erziehungs- und Unterrichtsanstalt ir taubstumme Kinder durch die in das ahr 1828 fallende Franz Holdheim'sche tiftung angeregt und im November 1831 i Ausführung gebracht wurde, ließ man s an Maßnahmen der Fürsorge für eine esondere Unterweisung und Erziehung bl. inder noch mehrere darauffolgende Jahr-ehnte fehlen. Zwar ist in St. die erste l.-Stiftung etwas älter als die Holdheim'-che für Taubstumme, denn sie datiert om Jahre 1824. Allein dieselbe bezweckte ediglich die Versorgung von vier armen Bl.; an die Einrichtung eines geordneten Specialunterrichtes für Bl. dachte man dagegen noch geraume Zeit gar nicht, womit übrigens nicht zugleich gesagt sein will, dass bl. Kinder an dem öffentlichen Unterrichte der vollsinnigen nicht theilnahmen.

Erst durch das österr. Reichsvolksschulgesetz vom 14. Mai 1869 wurde eigentlich die Frage, betreffend Errichtung von Bl.-Anst., ernstlich in Anregung und Fluss gebracht. Mit den Erlässen des Ministeriums für Cultus und Unterricht vom 11. August 1869 und 4. November 1870 ergieng nämlich an den k. k. steiermärkischen Landesschulrath die Einladung, behufs Errichtung eines eigenen Bl.-Inst. für St. die nöthigen Einleitungen zu treffen und über den Stand der Dinge sodann an den Minister zu berichten. Da damals in der österreichischen Reichshälfte bloß in Wien, Prag, Lemberg, Brünn, und Linz Bl.-Inst. bestanden, so wurde in diesen ministeriellen Erlässen mit Recht hervorgehoben, dass diese Zahl im Reiche bei weitem nicht hinreiche, zumal der Besuch der Volksschule kaum mehr als ein Nothbehelf angesehen werden und eine Volksschule überhaupt nicht als Ersatz einer eigentlichen Bl.-Erziehungs-Anst. gelten könne; es sei daher nothwendig, dass auch in St. eine Bl.-Erziehungs- und Unterrichts-Anst. errichtet werde. Der erste Schritt, den hierauf der Landesschulrath gethan, bestand darin, dass er sich an die politische Landesbehörde mit dem Ersuchen wandte, ihm die Zahl der vorhandenen Bl.-Stiftungen mitzutheilen. Aus dem daraufhin übermittelten Ausweise ersah der Landesschulrath, dass es bis etwa ins Jahr 1874 neben einigen kleineren elf größere solcher Stiftungen gab, darunter als die hervorragendsten: Ritter v. Ebenau'sche de 1824, Megerle von Mühlfeld'sche (s. Kärnten) de 1855, der Steiermärkischen Sparcasse de 1856, Prof. Clar'sche de 1857, Kronprinz Rudolf-Stiftung de 1859, Kaiser Franz Josef- und Kaiserin Elisabeth-Stiftung de 1860, Vinc. Nik. Stoymaier'sche de 1862 und Dr. Felix Josef Kaiser von Trauenstern'sche de 1872, die insgesammt einen Capitalswert von 100.296 fl. aufwiesen.

Mit Rücksicht auf die Bestimmung dieser Stiftungen war es nun keine leichte Aufgabe, eine erfolgreiche Action zu Gunsten einer Erziehungsanstalt einzuleiten, zumal noch der erschwerende Umstand hinzukam,

dass die Stiftungen in der Verwaltung von drei bis vier Corporationen standen und man im übrigen noch nicht einmal darüber einig war, ob eine Erziehungs- oder eine Versorgungsanstalt oder eine Anstalt für beide Zwecke errichtet werden solle. Damals gab es in der Landeshauptstadt Graz 45 Bl.; im Lande entfiel auf 1908 Bewohner ein Bl. und unter 593 registrierten Bl. entfielen 77 auf das schulpflichtige Alter, von denen indes nur ungefähr 40 für die Aufnahme in ein Bl.-Erziehungs-Inst. geeignet waren. Als dem Landesschulrathe das erforderliche Materiale vorlag, erklärte derselbe, er erkenne die Errichtung einer Bl.-Erziehungs- und Versorgungs-Anst. in Graz als ein Gebot der Nothwendigkeit und Humanität und empfahl, dass eine Commission zur Vorberathung der Sache einberufen werde. Diesem Vorschlage stimmte man allseitig zu und die Commission trat am 25. Mai 1877 zusammen. Nach langer Berathung gelangte dieselbe zu dem Beschlusse, dass eine Vereinigung und einheitliche Verwaltung aller verfügbaren Stiftungen anzustreben und in dieser Beziehung die k. k. Finanzprocuratur um ihr Gutachten zu befragen sei. Letztere Behörde fand jedoch eine Änderung in der Verwaltung der einzelnen Stiftungen unthunlich, und als im Jahre 1881 drei derselben in die Verwaltung des Landesausschusses überwiesen wurden, ergriff die Stadtgemeinde Graz dagegen an das Ministerium des Inneren den Recurs, dem auch Folge gegeben wurde.

Während die Verhandlungen zwischen den behördlichen Organen sich so hinzogen, ohne zu einem greifbaren Resultate zu führen, regte ein ehemaliger Zögling des Linzer Bl.-Inst., namens Garzaner (s. d.), die Errichtung eines Privat-Bl.-Inst. in Graz an. Dieser Anregung folgend, traten 16 opfermuthige Mitglieder des St. Vincenz-Vereines zu einem Comité zusammen und beschlossen, einen Verein zu gründen und mit dessen Hilfe ein Bl.-Inst. ins Leben zu rufen. In Ausführung dieses Beschlusses wurde ein günstig gelegenes Haus sammt Garten angekauft, und schon am 1. Mai 1881 die Anstalt mit fünf Zöglingen eröffnet und unter das Protectorat der durchlauchtigsten Kronprinzessin Erzherzogin Stephanie gestellt. Allein der Verein, der sich Odilienverein nannte, hatte gar bald mit finanziellen Nöthen zu kämpfen, obwohl die politische Landesbehörde wie auc die Steiermärkische Sparcasse mit Stipendie vielfach zuhilfe kamen. Doch als die Not am größten, war Hilfe ungeahnt am nächsten. Am 28. März 1884 verschied in Gra der Rechtsanwalt Dr. Georg May, welche den Odilienverein zum Universalerbe seines beträchtlichen Vermögens eingesetz hatte. Nun war auf einmal aller Noth ab geholfen. Der Vereinsausschuss ließ sofor das Anstaltsgebäude durch einen stattliche Zubau vergrößern und schon am 12. Octo ber 1885 konnte das neue Gebäude de Benutzung übergeben werden. Von nun a wuchs die Zahl der Zöglinge von Jahr z Jahr und betrug mit Ende des Jahres 189 bereits 56. Bei der feierlichen Eröffnun des Neubaues wies der damalige Directo R. Zeyringer (s. d.) darauf hin, dass zu Sicherstellung des in der Erziehungsansta Erreichten für manche Zöglinge eine Be schäftigungs- und Versorgungsanstalt al dringend nothwendig erscheine. Der Vereins ausschuss, das Bedürfnis einer solchen Er gänzungsanstalt einsehend, brachte de Kauf einer geeigneten Realität zustand und schuf so für die austretenden arme Zöglinge ein Heim, welches im Jahre 189 eröffnet wurde und mit Schluss des Jahre 1897 bereits 22 Pfleglinge beherbergte.

Die Errichtung dieser beiden Privat anstalten aber bewirkte, dass die Begründun einer eigenen Landes-Bl.-Anst. für un bestimmte Zeit vertagt wurde, da das Lan der Fürsorge für Unterbringung von B in öffentlichen Instituten bis auf weitere überhoben schien. Doch bleibt es fraglich ob diese Vertagung für die Zukunft nich einen finanziellen Nachtheil für das Lan im Gefolge haben wird. Die Steiermärkisch Sparcasse widmete nämlich aus Anlass de Vermählung des durchlauchtigsten Kron prinzen, Herrn Erzherzogs Rudolf, (1881 für eine Landes-Bl.-Anst. den bedeutende Betrag von 80.000 fl., mit der Bedingung dass diese Anstalt innerhalb zehn Jahr errichtet werde. Diese zehn Jahre sind nu längst verflossen, ohne dass von der gewid meten Spende Gebrauch gemacht worde wäre, und es bleibt unentschieden, ob di genannte Sparcassa bei ihrer Bedingun beharren, sonach die Widmung als verfalle betrachten wird oder nicht. Vorderhan kommen die vierpercentigen Zinsen diese Spende, wie auch ein Theil der Zinsen au

n übrigen, seitdem durch andere, besonders
e bedeutende Stoymaier'sche Stiftung ver-
ehrten Stiftungen den dürftigen Zöglingen,
ziehungsweise Pfleglingen der Odilien-
reinsanstalten zustatten. *Rk.*

Steigerung des Adjectivs bl. Mit
n verschiedenen Graden der Blindheit
mmt auch so ziemlich die Sprache über-
; das zeigen die Ausdrücke: halbbl.,
ckbl., nicht so bl., als man glaubt. In
er Unzahl von Sprachbüchern wird be-
uptet, bl. sei nicht steigerungsfähig. Dem
aber nicht so. Das Sprichwort sagt:
blinder der Herr, desto mehr Augen
Schaffner. E. M. Arndt redet vom *blin-
ten* Glauben, von der *blindesten* Willkür,
n den *blindesten* Augen. (Schriften für
d an seine lieben Deutschen I. 85; 403;
431.) Überdies sagt man auch: ein in
denschaft Verlorener ist *blinder* als ein
-Geborener. *Branky.*

Stelzengehen. Klein spricht sich in
ner „Gymnastik für Bl." gegen das St. aus.
Erfahrung lehrt indes, dass es eine be-
te Beschäftigung bl. Kinder ist, und da
ch das kräftige Zurücknehmen der Ell-
gen und Schultern die Rücken- und
ultermuskeln gestärkt und die Füße in
Auswärtsstellung geübt werden, so
nen die Stelzen sowohl als Turn- wie
h als Spielgeräth in der Bl.-Anst. Ver-
ndung finden. Die Fußtritte werden, je
hdem die Übung erschwert oder er-
htert werden soll, höher oder niedriger
tellt; die Stangen reichen am zweck-
ßigsten über die Schulterhöhe des Üben-
hinaus. Die gängigsten Stelzenübungen
d folgende: Aufsteigen mit Anlehnen
r freies Aufsteigen; Gehen an Ort, ohne
l im Takt; Gehen vor-, seit- und rück-
ts; Gehen mit kleinen und großen
ritten: verschiedene Schritt- und Hüpf-
en, z. B. Nachstellen, Schrittwechsel-
en und Hüpfen, Galopphüpfen. Hüpfen
beiden Stelzen und auf einer Stelze,
teres auch mit Erheben der freien
lze. — Weiteres sieh: O. Schettler,
nschule für Mädchen. Plauen. O. Hoh-
nn. *Ad. Hecke.*

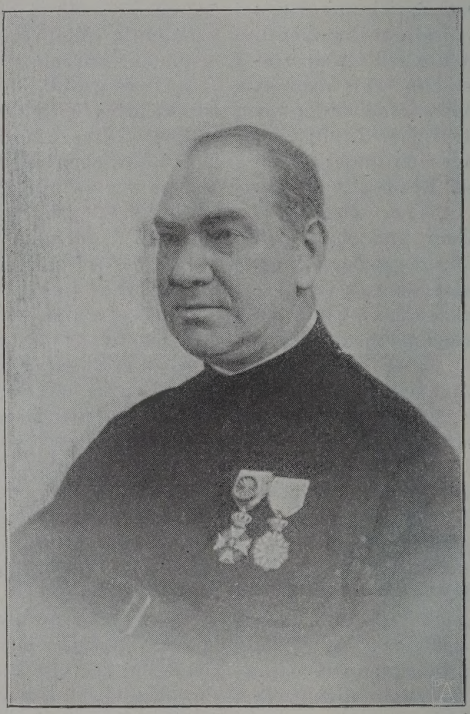
Stenius, Karl Mortimer, geboren
3 im Kirchspiele Pielisjäroi in Finnland
Sohn eines Priesters. Nachdem er die
versität in Helsingfors bezogen und die
gisterwürde erlangt hatte, unternahm er
Kosten des finnischen Staates behufs
Studiums des Bl.-Wesens eine Reise ins
Ausland und veröffentlichte sodann längeren
Bericht über seine Wahrnehmungen. An
der Organisation der Bl.-Anst. in Kuopio
war er hervorragend betheiligt und er war
auch 1871 der erste Vorsteher derselben.
Weiter wirkte St. in dem Ausschusse, der
1888 eingesetzt wurde mit dem Auftrage,
einen Vorschlag bezüglich der Organisation
der Bl.-Schulen in Finnland auszuarbeiten.
St. ist einer der Stifter der im selben Jahre
in Kuopio gegründeten Filiale des Vereines
der Bl.-Freunde in Finnland. 1895 trat St.
vom Amte eines Vorstehers der Bl.-Anstalt
in Kuopio zurück. *Lyytikäinen.*

Stereograph, Punziermaschine für
Blechplatten nach dem Wait'schen Punkt-
system. Diese Maschine, die von einem
Motor betrieben wird, ist nach demselben
System wie der Kleidograph (s. d.), nur viel
stärker und leistungsfähiger construiert,
während dieser zum Schreiben auf Papier
dient, werden mit dem St., wie erwähnt,
Metallplatten punziert. Der Wert der Ma-
schine liegt hauptsächlich in dem Umstande,
dass ein Buchstabenzeichen, gleichviel aus
welchen Punkten es besteht, mit einem ein-
zigen Drucke hergestellt werden kann, und
dass die ganze Maschine mit einer, der
linken Hand, zu regieren ist, während die
rechte frei bleibt zu anderen nöthigen Vor-
richtungen, wie z. B. zum Lesen des Manu-
scriptes etc. Die Maschine wurde von Wait
in New-York erfunden und 1899 bedeutend
verbessert. (Vergl. Bericht des New-Yorker
Bl.-Inst. 1894.)

Stereotypemaker heißt eine von Hall
in Amerika erfundene Punziermaschine zur
Herstellung von Druckplatten für den
Punktdruck. Diese Maschine, welche um
1892 erfunden wurde ist eine Tasten-
maschine, mit je drei Tasten zu den beiden
Seiten des Maschinenstammes. Die sechs
Tasten repräsentieren die sechs Punkte der
Brailleschrift und es werden durch Nieder-
drücken derselben Stahlgriffel vorgeschoben,
welche ihrerseits wieder durch ein mit dem
Fuße betriebenes Hebelwerk in die Metall-
platte eingepresst werden. Die Maschine ist
verhältnismäßig zart construiert und beson-
ders die langen Übersetzungen und Hebel
dürften Störungen nicht selten machen.
Dass drei Tasten von den anderen dreien
getrennt sind, macht den Gebrauch beider
Hände erforderlich, welcher Umstand die

Maschine gegen jene, bei denen die Tasten von einer Hand regiert werden können, zurückstehen lässt. (Vergl. „Mentor“, 1893, pag. 71.)

Still, Ortschaft in der Nähe Straßburgs im Elsaß. Die hier bestehende St. Ottilien-Bl.-Anst. wurde im Jahre 1895 durch den Bischof von Straßburg Hochw. Dr. Adolf Fritzen gegründet. Die Anstalt ist nicht nur ein Unterrichts- und Erziehungs-Institut, sondern auch ein Bl.-Heim, in welchem die heimatlosen Bl. zeitlebens verbleiben können. Der Unterricht, der sich sowohl auf die Schulgegenstände, als auch auf Handarbeiten erstreckt, wird durch entsprechende Lehrkräfte, darunter zwei Schwestern vom heiligen Kreuze zu Straßburg, unter Leitung der Oberin, Schwester Benedicta, ertheilt. 1899 befanden sich in der Anstalt 25 Zöglinge und 10 erwachsene Bl., davon 18 männliche und 17 weibliche. Das Aufnahmsalter ist mit 6 Jahren festgesetzt. Die Austrittszeit tritt je nach Fähigkeit und Art der Ausbildung früher oder später ein. Die Versorgung erfolgt theils durch die Eltern der Bl., theils durch die Regierung oder durch ein Legat der Stadt Straßburg. Neben den Schulräumen sind für die Geschlechter getrennte Arbeitsräume vorhanden, in welchen Bürstenbinderei, Korbflechterei und besondere für bl. Mädchen geeignete weibliche Handarbeiten betrieben werden.



Florent Stockmans.

Stockholm sieh unter Schweden.

Stockmans, Florent. Johann Baptist, mit dem Priesternamen Pater Amadeus, Generalsuperior der Barmherzigen Brüder zu Gand (Gent), geboren in Morset-les-Anvers am 24. Juli 1844, war der Sohn el licher und tugendhafter Eltern, welche allgemeine Hochachtung genossen. Die F milie St. ist eine der ältesten und bekann sten der ganzen Gegend und ihr Stammba geht bis in das dreizehnte Jahrhund zurück. Mit den hervorragendsten Eig schaften des Herzens und des Geistes bega konnte der junge St. im Alter von 18 Jah bereits auf eine glänzende Zukunft blick trotzdem entschied er sich für den priest lichen Stand u es fiel seine W auf die Congregat der Barmherzig Brüder, wo er se Profess am 22. bruar 1864 ableg Der junge Bru Amadeus wurde fort mit der Er hung und dem U terrichte der Juge betraut. Die und Weise, in w cher er sich die verantwortliche und schwierigen A gabe unterzog, wies, welche schätzbare Kraft in späteren Tag für die Congregat sein würde! Ku Zeit darauf wu er an das Institut Louis nach Scha beck berufen, wo d Barmherzigen B dern ganz besond die Erziehung u Bildung der Bl. u der Taubstumm obliegt. Wegen ihrer außergewöhnlich Entwicklung und Ausdehnung wurde di Anstalt einige Jahre später nach Woluw les-Bruxelles verlegt. Hier war es, Bruder Amadeus eine ausgezeichnete Thät keit entwickelte. Die Ordensbrüder v Woluwe wurden auch von der Königin v England ausgezeichnet und ihre Zöglin führten vor derselben ihre besten Conce auf. König Leopold I. verlieh der Anst den Titel „Königlich“. Die Zöglinge errang die ersten Preise und Auszeichnungen

n Ausstellungen in Brüssel und Antwer-
n. In letzterer Stadt erhielten sie auch das
rrendiplom. Zum allergrößten Bedauern
ner Mitbrüder und seiner Schüler war
uder Amadeus genöthigt, im Februar
73 die Anstalt zu verlassen. Er wurde
cretär im Kloster Guislain zu Gand und
1. Juli 1874 verwaltender Superior der
deutenden Anstalt von Trodmont-les-Tour-
i, welche damals 500 Geisteskranke be-
rbergte. Trotzdem er unter den höheren
üdern der jüngste war, wurde er schon
1 17. September 1876 einstimmig zum
neralsuperior erwählt. Vierzehn bedeu-
nde Anstalten wurden im Laufe von
Jahren gegründet, ohne diejenigen mit-
rechnen, welche der Orden schon früher
sessen, und die auch sämmtlich ver-
ßert und vervollständigt worden sind.
ter Amadeus dehnt seine Thätigkeit aber
ch auf andere Länder aus, darunter Hol-
nd, England, Island, Kanada und die Ver-
igten Staaten von Nordamerika.

Am 9. April 1885 verlieh ihm König
opold II. von Belgien das Ritterkreuz
nes Ordens und am 22. December 1895
rde Pater Amadeus der Rang eines Offi-
rs zugesprochen. Er trägt auch das
tterkreuz des Ordens von unserer Lieben
au der unbefleckten Empfängnis, von
lla-Viçosa in Portugal. Interessant ist,
s St. sich bemühte, eine für die Bl.
ssende Schrift, durch welche die gewöhn-
hen lateinischen Buchstaben durch Punkte
rgestellt werden können, zu construieren.
gelang ihm dies auch ziemlich gut, doch
die Schrift, obwohl schön und leicht
erlich, zu schwer für minder geschickte
glinge. Über seine Initiative ward auch
1 Atlas für Bl. herausgegeben, doch ist
rselbe bei weitem nicht so gut ausgeführt
e der Kunz'sche. Eine von St. in Druck
legte Broschüre beschäftigt sich mit der
rsorge für die Bl. und gibt Winke, wie
selbe durchgeführt werden sollte, indem
den Vorgang, der in Deutschland und
terreich seit Jahren besteht, im allge-
inen acceptiert.

Stockport, bedeutender Fabriksort in
r englischen Grafschaft Chester. Hier be-
det sich das Institut for the Bl.,
ear and Dumb. Dieses 1867 gegründete
ternat erhält hauptsächlich Werkstätten,
wird aber auch Unterricht im Lesen der
oon'schen Schrift ertheilt. Totale Blind-
heit ist nicht absolut nöthig zur Aufnahme,
doch wird volle Gesundheit und Bildungs-
fähigkeit gefordert. Die Bl. beiderlei Ge-
schlechtes bilden eine eigene Abtheilung
der Anstalt. Als wichtigste Arbeiten sind
eingeführt: Korbflechten, Mattenbinden,
Rohrstuhlflechten und für die Mädchen
Stricken. Der Durchschnittsverdienst der
Bl. beträgt 5—6 *s* die Woche. 1897 wurden
18 Bl. und kein Taubstummer aufgenommen.

Stottern kommt bei Bl. verhältnis-
mäßig selten vor, doch ist es begreiflicher
Weise nicht ausgeschlossen. Meist ist das
stotternde Sprechen bei Bl. auf nervöse
Zustände, insbesondere auf Erregtheit
zurückzuführen, denn man beobachtet, dass
solche Bl., wenn sie mit voller Gemüths-
ruhe sprechen, es fließend und ohne zu
stocken thun, wie z. B. wenn sie unter
ihren Mitschülern Gespräche führen, da-
gegen sofort st., wenn sie beim Unterrichte
vom Lehrer oder etwa von einer fremden
Person angesprochen werden und antworten
sollen. Nicht selten kommt jedoch auch
St. oder wenigstens eine Art von St. dann
vor, wenn die Sprachorgane aus irgend
welcher Ursache nicht richtig functionieren
oder ein bedeutender Defect, z. B. Wolfs-
rachen, vorhanden ist. Es wird übrigens
auch darauf hingewiesen, dass die Bl. beim
Erlernen des Sprechens vor den Taub-
stummen den Vortheil voraus haben, dass
sie hören, wie gesprochen wird, also die
Tonbildung erkennen können und befähigt
sind, nachzuahmen, dagegen dadurch sich
im Nachtheile befinden, dass sie die richtige
Mundstellung beim Sprechen nicht sehen,
daher nicht nachahmen und leicht in Sprach-
fehler und dabei auch in stotterndes Sprechen
verfallen können. Als erweisend für diese
Ansicht wird angeführt, dass früherblindete
Personen viel häufiger weniger gut sprechen
als späterblindete, doch ist eine solche Beob-
achtung kaum mit jener Genauigkeit ge-
macht worden, dass man berechtigt wäre,
allgemein giltige Schlüsse daraus zu ziehen.
Sicher ist jedoch der Vortheil, den Bl. durch
das Sprechenhören besitzen, kein kleiner,
da eben Stotterer unter ihnen so selten sind.
Undeutliches Sprechen, das sich namentlich
durch Verwechslung von Consonanten,
undeutliches Articulieren und anderes zeigt
und selbst bis zum St. ausarten kann, beob-
achtet man nicht selten in Bl.-Vorschulen,
doch wird die Arbeit beim Sprachunter-

richte den Mangel, wenn er nicht tiefere Gründe hat, nicht z. B. in organischen Fehlern liegt, bald beheben. *Bl.*

Strafe als Disciplinarmittel sieh Disciplin.

Streichinstrumente. Die Violine ist für den Bl. ein schwer zu erlernendes Instrument, weil ihm die Haltung derselben und die Führung des Bogens besondere Schwierigkeiten bereiten. Nichtsdestoweniger wird sie von den Bl. gern gewählt, weil sie leicht zu beschaffen und leicht transportabel ist. Für den, welcher die oben angegebenen Schwierigkeiten überwindet, ist sie auch ein dankbares Instrument, da sie dem Spieler gestattet, den Ton zu modificieren und jeder Seelenstimmung zum prägnanten Ausdruck zu verhelfen.

Beim Violoncello bereitet dem Bl. hauptsächlich nur die Führung des Bogens Schwierigkeiten, weniger die Haltung des Instruments. Nichtsdestoweniger wird es von den Bl. als Solo-Instrument nicht bevorzugt, weil es für sich allein nicht der Hervorbringung von Unterhaltungsmusik dient und schwerer zu transportieren ist. Für ernster beanlagte Bl. ist es jedoch ein sehr empfehlenswertes Instrument, das im Ensemble auch als Bass führendes nicht zu entbehren ist.

Die Viola (Bratsche) wird nur beim Zusammenspiel gebraucht und fordert von dem, welcher Violine spielen kann, nur noch Einübung der weiteren Griffe.

Brandstäter.

Stricken auf der Maschine. Seitdem die Strickmaschinen eine bedeutend bessere Einrichtung erhalten haben, ist die Arbeit mittelst derselben auch dem Bl. viel zugänglicher; doch ist die Maschine noch immer so compliciert, dass zwar die hauptsächlichsten Arbeiten mittelst derselben verrichtet werden können, immer aber noch einzelne Dinge bleiben, die ein Bl. nicht auszuführen im Stande ist. Die Einführung des St. in Asylen für bl. Mädchen, wo ihrer viele damit beschäftigt werden und eine sehende Person die Aufsicht führt und jene Verrichtungen vornimmt, die den Bl. entweder sehr lange aufhalten oder überhaupt von ihm nicht vollzogen werden können, dürfte wohl zu empfehlen sein, während eine einzeln lebende bl. Strickerin mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen haben dürfte. Es ist also im allgemeinen der gleiche Fall, wie er sich bei der Benützu der Nähmaschine durch Bl. ergibt. D aber ist richtig, dass einiges, wenn au nur geringes Sehvermögen die Arbeit sch erleichtert. In Bl.-Anst. sind Neck sulmer und Wiener Maschinen mit Erf verwendet worden; einzelne solcher M schinen werden überdies an gewissen Stell mit tastbaren Zeichen versehen, um Regulierung den Bl. zu erleichtern, bez zu ermöglichen. Die Arbeit ist sehr lohne und als Beschäftigung der bl. Mädch beachtenswert. *M. M.*

Stricken oder Knütten. Klein (Leh buch, pag. 299) sowie Guillié (Übersetzu von Knie, pag. 176) geben ausführliche M theilung über diese Handarbeit, welc wohl auch heute noch in keinem Bl.-In unter den geübten, sogenannten weiblich Handarbeiten fehlen dürfte und die in einig besonders in Versorgungsanstalten noch den Hauptbeschäftigungen der Mädchen g hört. Gewöhnlich ist diese Arbeit die erst welche bei den kleinen bl. Mädchen geü wird, und an manchen Anstalten nim diese Arbeit, trotzdem sie nur wenig lohne ist, größere Dimensionen an und wird z Hauptarbeit der bl. Mädchen. Das S welches bei gewöhnlicher Arbeit fast ga mechanisch ausgeführt wird, stellt an Arbeiterin keine bedeutenden Forderung bezüglich der geistigen Fähigkeiten, n wenn gemusterte Stücke oder die bekannt mit zwei Nadeln gestrickten Spitzen e zeugt werden sollen, ist gutes Gedächtn bezüglich der Anordnung und Zahl d Maschen unbedingt nöthig, wenn brauc bare Arbeit geleistet werden soll. Nic selten wird das St. als eine Art Han fertigkeitsunterricht für die bl. Mädch betrachtet und erst, wenn sie hierin ei gewisse Übung erlangt haben, werden anderen Arbeitsfächern zugewiesen, behalt aber stets das St. bei, um in Mußestund oder in arbeitsloser Zeit wenigstens für si einiges schaffen zu können. Die Arbeite die von Bl. durch St. erzeugt werden, si genau dieselben, wie sie von Sehenden au geführt werden, und sie unterscheiden si durch nichts von diesen, ja sie sind manc mal von überraschender Schönheit, wie z. die in der Bl.-Anst. in Düren erzeugt Kirchenspitzen beweisen. Werden feine Strickereien in wertvollerem Materiale, in besondere gewisse feine Schafwolljäckche

menröcke, Kinderkleidchen etc. herge-llt, lohnt die Arbeit auch entsprechend her, als die heute stark zurückgegangene rumpfstrickerei. Unter manchen Um-inden können gestrickte Handtücher, so-nannte Frottiertücher, einen guten Absatz, mentlich in Badeorten, finden. *M. M.*

Ströhl, Johann Adam, bl. Waldhorn-äser, geboren zu Tullstedt bei Langen-lza 1703. Er verlor schon im ersten lben Jahre seines Lebens durch die attern das Gesicht gänzlich. Im Alter n zehn Jahren lernte er von seinem ter das Waldhorn blasen und brachte in verhältnismäßig kurzer Zeit auf diesem usikinstrument so weit, dass er in meh-ren großen Städten Concerte mit Beifall ben konnte; Graf Heinrich XXV. zu Gera hm ihn sodann in seine Dienste als ammermusiker". Von St. wird gesagt, ss seine Blasstärke eine besonders große wesen sei, und dass er die schwersten ücke, und zwar solche, die sehende Bläser ht zu spielen vermochten, tadellos vor-bracht habe.

Strohmatten. Das Flechten von St. eine in Bl.-Anst. ziemlich häufig ge-te Arbeit und wird meist auch deshalb ltiviert, weil selbst geistig zurück-bliebene Bl. die Arbeit leicht versehen nnen. Dass die Herstellung der Stroh-pfe und die Anfertigung von Matten aus esen eine so simple und verhältnismäßig nig Vorrichtungen und Anlagecapital er-dernde Handarbeit ist, bedeutet einen rtheil. Nachtheile der Arbeit sind indes r geringe Wert der erzeugten Ware, lche nur wenig Gewinn abwirft, beson-rs dort, wo der Strohpreis, wie in großen ädten, ein hoher ist. Außerdem ist nicht verkennen, dass die Hände durch diese beit sehr stark angegriffen werden. Die eselsäurereiche Rinde des Strohhalmes rkt scharf auf die weiche Haut jugend-her Hände, und es dürfte deshalb das echten von Strohzöpfen und das Matten-hlagen sich nur für ältere und sonst nicht ders zu verwendende Bl. als Beschäfti-ngsmittel empfehlen. An einzelnen, aber ch nur an wenigen Bl.-Anst., liegen die rhältnisse des Absatzes an Strohmatten nstiger und dort ist naturgemäß diese beit in den Werkstätten stark vertreten. cht selten wird das Herstellen von St. s Erstlingsarbeit betrachtet und besitzt mehr den Charakter einer Handfertigkeits-übung, was aber mit Rücksicht auf die starke Beeinträchtigung der Haut an den Händen immerhin nicht ganz unbedenklich erscheint.

Stuhlflechten, Stuhlsitzflechten. Diese Arbeit ist in sehr vielen Bl.-Anst. mit vielem Nutzen eingeführt, da sie nicht nur eine verhältnismäßig leicht auszufüh-rende ist, sondern weil sie auch einen Ver-brauchsartikel umfasst. ziemlich sichere Beschäftigung in Aussicht stellt und recht lohnend ist. Gewöhnlich werden solche Zöglinge, die das Korbflechten erlernen sollen, ebenfalls mit dieser Arbeit bekannt gemacht, an anderen Orten, namentlich in größeren Städten erzieht man bl. Mädchen eigens zu Stuhlflechterinnen. Nach einigen Vorübungen auf besonderen, nur der Übung gewidmeten Rahmen, welche die Form des Stuhlsitzes haben, wird zum Beziehen von wirklichen Stuhlsitzen geschritten. Das Material, Stuhlrohr, ist vermöge seiner ziemlichen Steifheit leicht zu behandeln; allerdings wird durch die scharfen Kanten des Rohrs die Haut der Finger stark ge-rauht. In manchen Anstalten werden die zu beziehenden Stühle auf eigenartig con-struierte Schemel gestellt, oder auf eine Gabel aufgefangen, so dass der Arbeiter seine Verrichtung stehend vollführt, was dem Sitzen bei der Arbeit als dem Körper zuträglicher vorzuziehen sein dürfte. Manche Nachtheile anderer Arbeiten in hygienischer Beziehung entfallen, da das Arbeitsmateriale ein reines ist.

Stundeneintheilung sieh unter Tages-ordnung.

Stuttgart, Nicolauspflege, sieh unter Württemberg.

Stuttgarter Bibel sieh unter Köchlin.

Stylographie (Griffelschrift) eine Me-thode der Herstellung einer lateinischen, auch für Sehende lesbaren Schrift, die 1882 durch den Grafen Beaufort erfunden, im Pariser Bl.-Inst. geprüft und für brauch-bar befunden worden ist. Die Vorrichtung, die man Stylographen nennt, besteht aus einer Pappendeckelplatte, welche mit-telst feiner Schnürchen in parallel lau-fende 4 *mm* voneinander entfernte Linien getheilt ist; das Ganze ist mit Tuch über-zogen. Um zu schreiben, legt man ein Blatt Papier auf diese Unterlage, hält den Griffel in der rechten Hand und lenkt ihn

mit der linken. Nach bestimmten Regeln zeichnet man die Buchstaben in die Zwischenlinien und schreibt von rechts nach links, wodurch auf der Rückseite die Schrift erhaben und leserlich zum Vorschein kommt. (Sieh auch unter Schrift.)

Sumner, Charles, hervorragender amerikanischer Staatsmann, geboren am 6. Jänner 1811 zu Boston, gestorben 11. März 1874 zu Washington. Er besuchte die Harvard-Universität zu Cambridge und promovierte daselbst 1830. Er trat in den Staatsdienst und lehrte an der genannten Universität das constitutionelle Recht der Vereinigten Staaten und Völkerrecht. Nach längeren Reisen in Europa zurückgekehrt, machte er sich bald auf politischem Gebiete bemerkbar. Als Philanthropist war er ein heftiger Gegner der Sclaverei und wurde deshalb vielfach angefeindet, ja sogar körperlich schwer verletzt. S. hat für das Bl.-Wesen deshalb Bedeutung, weil er im Verein mit Horace Mann (s. d.) und Dr. Howe (s. d.) an dem Aufblühen des Bl.-Inst. in Boston betheiligt war. Mehrere Jahre fungierte er als Curator der Anstalt und unterstützte sie nicht nur beim Publicum, sondern auch bei den Behörden, wodurch er ihr viele Dienste erwies. Sein Name wird in den Annalen der Anstalt stets in hervorragender Weise genannt werden. *Nach Edw. E. Allen.*

Sunderland, Hauptort der englischen Grafschaft Durham. Das hier befindliche Bl.-Inst. führt den Namen The S. and Durham County Institute for the Bl., wurde im Jahre 1877 von Miss Anna M. Byers gegründet und ist hauptsächlich als Werkstätte aufzufassen. Es sind 1896 daselbst 29 bl. Männer und elf bl. Mädchen untergebracht gewesen, die unentgeltlich in einem Gewerbe unterwiesen wurden und denen regelmäßige Arbeit zur Selbsterhaltung geboten wird, so lange die Öffentlichkeit sie mit Aufträgen bedenkt. Die Löhne sind dieselben wie sie in der Stadt, bezw. in der Grafschaft den Sehenden gezahlt werden, und es ist meist Stückarbeit, die berechnet wird. Die Werkstätte erhält sich aus dem Erträgnisse der angefertigten Bl.-Arbeiten so wie durch den Verkauf verschiedener eingelagerter Artikel, besonders Bürstenwaren, die aus anderen Bl.-Inst. bezogen werden. Die in den Werkstätten erzeugten Waren sind: Körbe, Federbetten, Matratzen, Cocosmatten; außerdem werden Möl tapetieren, Bettzeugreinigen und — a bessern etc. betrieben. Zwei Mädchen lernten die Massage und finden gute schäftigung; ein Mann verdient sich durch Clavierstimmen. Die Geschäfte Anstalt, die 1883 ein neues Haus erhi führt der Secretär C. Böcler, der v stehende Mittheilungen machte.

Surrogatvorstellungen. Dieser A druck, den Hitschmann in seiner Abha lung „Über Begründung einer Bl.-Psycl logie“ anwendet, und der seither auch andere Schriften über den Gegenstand üb gieng, ist nach diesem ein psychologisc Vorgang, der als eine Assimilation für d Bl. wesentlich fremder Dinge durch de selben anzusehen ist. Dadurch erscheı es so häufig, dass Bl. für mehr Dir Interesse und Verständnis zeigen, als wo deren Sinne sie befähigt erscheinen lass Hitschmann spricht den S. bei Bl., auch als indirecte Vorstellungen bezeich werden können (Meinong) eine besond Bedeutung zu, und er erblickt in ihn den Schwerpunkt des geistigen Lebens d Bl., ja er meint, dass von der Freiheit u Raschheit des Spieles der S. die Entwicklu der geistigen Fähigkeiten des Bl. wesentli abhängt. (Vergl. die genannte Abhandlu enthalten in „Zeitschriften für Psycl logie und Physiologie der Sinnesorgan III. Band 1892.) *Bl.*

Swansea, Seeplatz in der englisch Grafschaft Glamorgan in Wales. S. a South Wales Institution for t Bl., 1866 begründet, bietet Bl. beider Geschlechtes einen brauchbaren gut Elementarunterricht, Musikbildung vocaler und instrumentaler Richtung, werblichen Unterricht in den Werkstätt Beschäftigung nach dem Austritte. Außerd wird Hausunterricht und Besuch der au wärts wohnenden Bl. vorgenommen. Vo ständige Blindheit ist zur Aufnahme forderlich und ein Alter nicht unter fü Jahren; Interne werden vor sieben bis ac Jahren nicht aufgenommen. Bl. und sehen Lehrer sind beschäftigt, Braille und Mo sind die gebräuchlichsten Schriften. 18 waren 163 Bl. in verschiedener Weise dur die Anstalt in Obhut genommen.

Sympathische Augenentzündung si Augenentzündung.

Tabakrauchen. In Erziehungsanstalten
Bl. ist das T. fast ausnahmslos unter-
gt. Schon die Wirkungen des T. auf den
gendlichen Organismus rechtfertigen eine
che Maßregel. Außerdem ist in discipli-
rer und feuerpolizeilicher Hinsicht das
aus Erziehungsanstalten fern zu halten.
ertretungen des Verbotes kommen in
-Anst. seitens der älteren männlichen
glinge nicht selten vor, werden aber stets
ahndet und deren Wiederholung nach
unlichkeit verhindert. Es macht einen
ir befremdenden Eindruck, wenn man
Erziehungsanstalten mit Tabakgeruch
schwängerte Räume betritt und die Rauch-
ensilien mehr oder weniger ordentlich
rumlehnen sieht, oder wenn man bemerkt,
e ältere und jüngere Zöglinge mit langen
d kurzen Pfeifen im Munde im Garten
r Anstalt sich ergehen. Wie sich die An-
ltsleitung zum T. im allgemeinen, im be-
nderen dem älterer Zöglinge außerhalb
s Institutes verhält, hängt von der Auffas-
ng der Leitung ab.

In Versorgungsanstalten, Männer-
imen, Asylen etc. wird den bl. Männern
s T. gestattet, doch sind gewisse Ver-
ltungs-, bezw. Vorsichtsmaßregeln auf-
stellt. Meist sind bestimmte Räume dem
freigegeben z. B. der Garten, die Corri-
re, oder es ist ein besonderes Rauch-
mmer eingerichtet. Wo Bl. in einem
innerheim untergebracht sind, kann
nen das T. auf ihrer Stube gestattet
rden, doch müssen die Bl. alle Vorsichten
brauchen und die Benützung eiserner
er thönerner Gefäße für die Ablage von
garrenresten, Pfeifenasche, abgebrannten
reichhölzern etc. einhalten.

Das T. in Werkstätten, insbesondere in
lchen, wo sich feuergefährliche Materialien
finden (Seilerei, Wurzel- und Stroharbeits-
cale), sollte gänzlich und strengstens ver-
ten sein. Das Gleiche gilt von Magazinen
r Rohmaterial und fertige Ware.

Da Bl. mit Feuer ganz gut umzugehen
rstehen und aus vielen Gründen, beson-
rs der eigenen Gefahr schmerzhafter Ver-
ennungen wegen, mit demselben sehr
rsichtig sind, dürfte ein allgemeines Verbot
s T.s seitens erwachsener Bl. unnöthig
nd in Ansehung der Gewohnheit vieler
. Männer auch unthunlich sein.

Es ist noch zu bemerken, dass das
hende Anstaltspersonale bezüglich des T.s in der Anstalt keine Ausnahme zu machen hat und jede Vorschrift, die in dieser Richtung den Zöglingen auferlegt wird, schon des Beispiels wegen von Dienern, Werkmeistern und Lehrern einzuhalten ist.

Director E. E. Allen in Philadelphia veröffentlichte über diesen Gegenstand 1896 eine Schrift unter dem Titel „Should the Use of Tobacco in all its forms be interdicted in Schools for the Bl.?“ *S.*

Tagesordnung. Stundeneintheilung an Bl.-Anst. Die Bl.-Anst. sind in der Regel Internate und haben als solche die Aufgaben der Schule und zugleich des Elternhauses zu erfüllen. Die Bl.-Anst. haben daher durch eine zweckmäßige T. Sorge zu tragen, dass die ganze Tageszeit, also die Unterrichtszeit sowohl wie auch die unterrichtsfreie Zeit solche Verwendung finde, wie sie dem Ziele der Erziehung, Heranbildung religiös-sittlicher Charaktere, entspricht. Die Unterrichtszeit wird durch den Stundenplan, die unterrichtsfreie Zeit vor, zwischen und nach dem Unterrichte (nicht die kürzeren Unterrichtspausen) durch den Aufsichts-, bezw. Beschäftigungsplan und die Hausordnung geregelt.

Stundenplan, Aufsichtsplan und Hausordnung sind für die Erziehung durch den Unterricht, resp. die Gewöhnung, wie auch für das körperliche Gedeihen der Zöglinge von fundamentaler Bedeutung und sollen daher nach pädagogischen, psychologischen und hygienischen Grundsätzen aufgestellt werden.

Leider entsprechen unsere heutigen Tagesordnungen, vor allem der Stundenplan, nicht immer diesen Anforderungen. Die Nervosität in unserer Zeit mag nicht selten in mangelhaften Stundenplänen mitbegründet liegen. Die Aufstellung des Stundenplanes wird noch oft als eine bloß mechanische Arbeit, bei welcher nur die erwünschte Symmetrie beider Wochenhälften zu bedenken ist, oder höchstens als eine mathematische Arbeit, insofern die vorgeschriebenen Unterrichtsstunden und Unterrichtsfächer auf die Pflichtstundenzahl der Lehrer und die Schulzeit zu vertheilen sind, angesehen.

Häufig sind es unzureichende Verhältnisse, unter welchen einzelne Anstalten in dieser oder jener Hinsicht leiden und welche einem Ideal-, resp. Normalstundenplane entgegenstehen, nicht selten aber auch lieb-

gewordene Gewohnheiten, Hängen am Hergebrachten, welche sich gegen eine rationelle Umgestaltung der alten T. sträuben. Es ist unmöglich, einen allgemeine Giltigbeit und allgemeine Anerkennung beanspruchenden Normalstundenplan zu entwerfen, da sich ein solcher den ganz verschiedenen localen Verhältnissen nicht anpassen lässt; daher kann nur erörtert werden, nach welchen Gesichtspunkten eine T. aufzustellen ist.

Man hat neuerdings Methoden gefunden, den Grad der Ermüdung der Schüler, die Ermüdungszunahme nach den einzelnen Lehrstunden, den Erholungsgewinn nach den Unterrichtspausen und den Freistunden zu messen und festzustellen. Unter den verschiedenen Methoden der Ermüdungsmessung ist für Bl.-Lehrer wohl diejenige die interessanteste, welche sich auf die nahen Beziehungen zwischen körperlicher und geistiger Ermüdung, und zwar zwischen Hautempfindlichkeit und geistiger Leistungsfähigkeit stützt und mit dem Ästhesiometer (Zirkel) ausgeführt wird. Mit der geistigen Ermüdung nimmt nämlich auch die Hautempfindlichkeit ab und zugleich die Fähigkeit, beide Zirkelspitzen in der Haut als räumlich getrennt zu empfinden.

Die Untersuchungen haben leider noch keine allgemein befriedigenden Resultate geliefert, insbesondere deshalb nicht, weil die Ergebnisse der verschiedenen Methoden keine Übereinstimmung aufweisen und weil die Art und Weise, wie die Ermüdung herbeigeführt wurde, behufs nachheriger Ermüdungsmessung, nicht dem wirklichen Schulleben, dem gewöhnlichen Schulunterricht entspricht.

(Näheres sieh Prof. Nosso: Über Ermüdung. Kraepelin: „Über geistige Arbeit“ und „Zur Hygiene der Arbeit“. Schiller: Der Stundenplan. Dr. Kemsies' Abhandlung in der Deutschen Medicinischen Wochenschrift u. a.)

Sind somit die Versuche zur Ermüdungsmessung auch noch nicht als abgeschlossen zu betrachten, so finden wir doch schon in den bisherigen Resultaten derselben, welche sich ohneweiteres auf bl. Schüler übertragen lassen, allgemein wissenschaftliche Anhaltspunkte zur Aufstellung von physiologisch-psychologischen Stundenplänen. Über die Ergebnisse der experimentellen Studien an Schulkindern mög folgende allgemeine Mittheilungen genüg

Eine verhältnismäßig hohe Ermüdu tritt schon nach der 1. Unterrichtsstu am Vormittag ein, in den folgenden Stun steigert sich dieselbe beständig, wenn au nicht in gleichen Verhältnissen. Die Mitta pausen, welche von der Verdauungsthä keit nach der Hauptmahlzeit des Ta stark in Anspruch genommen werd zeigten selbst bei zwei- und mehrstündi Dauer keine Abnahme der Ermüdu Völlige Aufhebung der Ermüdung trat n nach ausreichendem Nachtschlaf ein. höchsten Ermüdungsgrade bewirkten d jenigen Lehrgegenstände, welche vorwiege abstracte Denkthätigkeit verlangen u durch den Stoff weniger unmittelbares Int esse erwecken, welche also die grö Willens- und Aufmerksamkeitsspannung Zöglinge erfordern. Körperliche Anstr gungen wie Turnen, auch Handfertigke unterricht erhöhten auch die geistige müdung ganz erheblich. Als wertvoll Arbeitszeiten bewährten sich die bei ersten Unterrichtsstunden des Tages so die ersten zwei Tage nach einem So oder Ruhetage und weiterhin die ers Wochen nach den Ferien. Erholungspaus zwischen den einzelnen Unterrichtsstun erwiesen sich als unbedingt nothwendig z Verhütung eines zu hohen Ermüdun grades beim Schulschluss, während ga stündige Lectionen ohne Zwischenpaus einen bedenklichen Ermüdungsgrad herv riefen.

Aus vorstehenden Angaben sind na stehende Folgerungen abzuleiten:

Die beiden ersten Morgenstunden, sonders aber die erste derselben, sind wertvollsten des Tages, da der Nachtsch das Gehirn vollständig regeneriert und dal die größte Geistesfrische vorhanden Diese Stunden sind daher mit den schwie geren Lehrgegenständen, z. B. Rechn Sprache, Aufsatz etc. zu besetzen, währe die folgenden Stunden sich für die leichter Unterrichtsfächer, z. B. Religion, Lesen u Schreiben, Naturwissenschaften und schichte eignen. Die letzten Unterrich stunden, eventuell die Nachmittagsstund sind mit den technischen Fächern, z. Singen, Modellieren, Handfertigkeiten u Turnen auszufüllen. Turnstunden dürf ihrer auch geistig ermüdenden Wirku

egen weder vor noch zwischen den nterrichtsstunden stattfinden, ihre gegnetste Stelle finden sie am Schluss der nterrichtszeit eines Tages.

Der geringe Wert der Mittagspause für e Erholung und die durch Messungen stätigte Thatsache, dass selbst die 5. Vorittagsstunde (entsprechende Erholungsusen zwischen den einzelnen Morgenunden vorausgesetzt) noch wertvoller ist, s die erste Nachmittagsstunde, lassen die seitigung des Nachmittagsunterrichtes s zweckmäßig erscheinen, indessen dürfte h diese Maßnahme für ein Internat, bezw. ne Bl.-Anst. aus anderweitigen Gründen niger empfehlen. Für ausreichenden chtschlaf der Zöglinge in den verschienen Altersstufen ist Sorge zu tragen und r Unterrichtsanfang nach dem Schlafdürfnis zu bemessen.

Die alte Hufeland'sche Regel, welche Stunden für Schlaf, 8 Stunden zu Mahlten, Körperbewegungen etc. und 8 Stunden r Arbeit festsetzt, dürfte für unsere jugendhen Zöglinge nicht angebracht sein. Der hlaf sollte für Schüler unter 10 Jahren nigstens 11 Stunden, für solche von —15 Jahren wenigstens 10 Stunden und solche über 15 Jahre 9 Stunden dauern. e Hausordnung, welche die Zeit des hlafengehens und Aufstehens bestimmt, lte diesen Forderungen gerecht werden! der Erholungsgewinn, welchen der Sonn- resp. Ruhetag brachte, nur bis zum nstag Nachmittag anhält, muss eine tlastung des Mittwochs und Donnerstags Hebung der geistigen Leistungsfähigkeit die beiden letzten Wochentage, den itag und Sonnabend, stattfinden.

Die Pausen zwischen den einzelnen hrstunden sind unerlässlich, um die fortreitende Ermüdung aufzuhalten. Höhere müdungsgrade erfordern längere Pausen, w. kürzere Unterrichtsstunden. Die usen sollen ausschließlich der Erholung nen und sind möglichst im Freien bei ßiger körperlicher Bewegung zu vernngen, jede Fortsetzung der in der Schule bten Thätigkeit ist zu verbieten.

Ganzstündige Lectionen übersteigen geistige Leistungsfähigkeit der Kinder l haben erfahrungsgemäß geringeren Er- als $^3/_4$stündige, welchen eine $^1/_4$stündige se vorangeht oder nachfolgt. Da bei n erwähnter Stundendauer die Unterrichtsstunden nicht mit den Zeitstunden zusammenfallen, wird die Stundeneintheilung eine compliciertere, indessen gewöhnen sich Lehrer und Schüler auch an die Minutenrechnung. Um eine bessere Anpassung des Stundenplanes, besonders hinsichtlich des Schulanfanges und Schulschlusses, an die Jahreszeiten zu bewirken, findet an manchen Schulen bereits statt einer zweimaligen eine dreimalige Änderung desselben statt und werden jährlich 3 Stundenpläne, einer für den Frühling, bezw. Herbst (circa Mitte Februar bis Mitte Mai, resp. Mitte August bis Mitte November) einer für den Sommer (circa Mitte Mai bis Mitte August) und einer für den Winter (circa Mitte November bis Mitte Februar) aufgestellt. Ob jedoch diese Neuerung auch in Bl.-Anst. angebracht ist, wird immer von den örtlichen Verhältnissen abhängen.

Die unterrichtsfreie Zeit ist für die Charakterbildung der Zöglinge ungemein bedeutungsvoll. Gerade in der unterrichtsfreien Zeit entwickeln sich leicht jene zahlreichen physischen und psychischen Schäden, für welche man so gerne die Internatserziehung verantwortlich macht und welche immer von denen hervorgehoben werden, die sich mit der Internatserziehung nicht befreunden können und der Familienerziehung den Vorzug geben. Unerlässlich ist beständige sachkundige, bezw. fachmännische Beaufsichtigung der Zöglinge nach einem pädagogischen und hygienischen Grundsätzen entsprechenden Aufsichts-, bezw. Beschäftigungsplane, welcher die ganze unterrichtsfreie Zeit, also die Zeit vor, zwischen und nach dem Unterrichte an den einzelnen Wochentagen, sowie die der freien Sonn- und Festtage regelt und genaue Instructionen für die Aufseher enthält. Viel Bewegung in frischer Luft, gemeinschaftliche Spiele, Erholung, Erheiterung, Vorlesen und auch nützliche Beschäftigungen (Anfertigung der Schularbeiten, vorbereitender technischer Unterricht, Handarbeitsunterricht, häusliche und Gartenarbeiten) sollen die freie Zeit in angemessenem Wechsel ausfüllen. Das Internatsleben soll dem christlichen Familienleben ähnlich und nicht kasernenartig gestaltet werden. Die Aufsicht sei nicht polizeiartig, nicht auffällig und verletzend, sie unterdrücke nicht die mehr und mehr sich entwickelnde Selbständigkeit, sondern beför-

dere das Heranreifen zur sittlichen Freiheit. Die Aufsicht bestehe in verständigem Umgang und Verkehr, bezw. in liebevoller Beschäftigung mit den Zöglingen und erziehe zugleich durch Gewöhnung zur Wohlanständigkeit und feinen Sitte im geselligen Verkehr, zur Ordnung und Reinlichkeit. Eine vernünftige Hausordnung gewöhne die Zöglinge an eine regelmäßige, geordnete Lebensweise. *G. Fischer.*

Tagesschüler sieh Externschüler.

Tanzen. Das T. ist in der Bl.-Anst. ein vortreffliches Mittel, die Geschlechter unter Aufsicht aneinander zu gewöhnen; es befördert dabei die gerade Haltung und leichte, anmuthige Bewegungen des Körpers und ist, einen staubfreien Tanzraum vorausgesetzt, überhaupt eine gesunde Leibesübung, eine rechte „Arbeit im Gewande jugendlicher Freude".

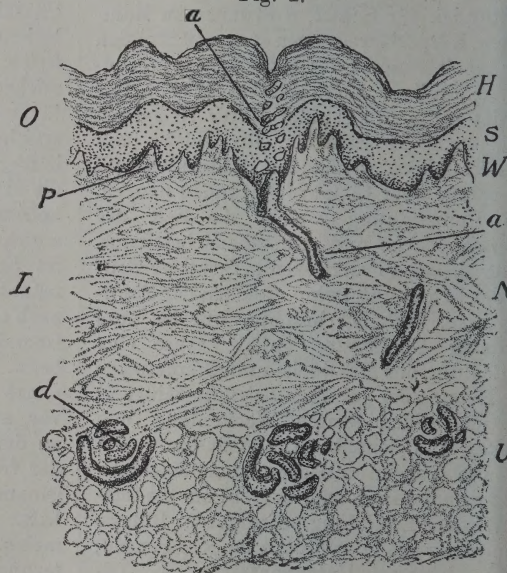
Die Einübung der verschiedenen Rundtänze, wie Schottisch, Polka, Esmaraldo, Galopp, Polka-Mazurka, Walzer und Rheinländer, bereitet erfahrungsmäßig den Bl. meistens keine besonderen Schwierigkeiten; alle diese Tänze lassen sich aus den verschiedenen Schrittarten (sieh Gehen) herleiten oder unmittelbar an dieselben anschließen. Je nach den verschiedenen Verhältnissen der Anstalten werden die Tanzübungen in den Turnstunden oder zu anderer Zeit (sieh Anstandslehre), von den Geschlechtern gesondert oder gemeinsam vorzunehmen sein. Aufsicht und weises Maßhalten sind unerlässliche Bedingungen beim T. *Adolf Hecke.*

Tasten sieh unter Muskelsinn.

Tastkörperchen sieh Tastsinn anatomisch.

Tastsinn, anatomisch. Das wichtigste Organ des T. ist die äußere Haut. Jedoch ist sie es in keinem Sinne ausschließlich, indem sie einerseits einer Reihe anderer Verrichtungen dient, wie Oberflächenschutz, Wärmeregulierung, Absonderungen, andererseits auch von Schleimhäuten mehr minder sichere Tastempfindungen vermittelt werden können, wie z. B. von der Mund- und Nasenschleimhaut. Die äußere Haut besteht aus zwei leicht unterscheidbaren Schichten, von denen die oberflächlic blutgefäßlose als Oberhaut, die tiefere bl gefäßreiche als Lederhaut bezeichnet wi In die Haut sind Horngebilde (Haare, Näg und Drüsen (Schweißdrüsen, Talgdrüs eingelagert. Die Oberhaut zeigt an v schiedenen Stellen des Körpers sehr v schiedene Dicke, von 0·03—3·75 *mm*, u ist am dicksten an der Handfläche u der Fußsohle. Sie besteht aus dicht einandergelagerten vieleckigen zelligen E menten von etwa 0·02—0·04 *mm* Durc messer, die in vielen Lagen übereinan angeordnet, in den oberflächlichen Schicht stark abgeplattet und verhornt (Ho schicht), in den weichen, tieferen Lag mehr ebenmäßig entwickelt, in den tiefst sogar höher als breit, in dunkler Ha mehr minder mit feinen Farbstoffkörnch erfüllt erscheinen (Schleimschicht). V

Fig. 1.



Senkrechter Durchschnitt durch die menschliche Haut. Schwa vergrößert. *O* Oberhaut, *L* Lederhaut, *H* Hornschicht, *S* Schlei schicht, *W* Wärzchenschicht, *N* Netzschicht, *U* Unterhautbin gewebe (Fetthaut), *a a* Ausführungsgang einer Schweißdrü *d* Knäuel-Drüsenschlauch einer Schweißdrüse, *p* Papille.

diesen tiefen Schichten aus findet dur fortgesetzte Theilung alter und Wachsthu und Emporrücken der neuen Zellen d stetig nothwendige Ersatz der an der Ob fläche sich fortwährend abnützenden Hor schicht statt (daher auch „Keimschicht

Die Lederhaut, deren Dicke an verhiedenen Stellen des Körpers zwischen 3 und 2·4 *mm* schwankt, besteht aus iem dichten, festen, elastischen Faserfilze eder), der von faserigen Bindegewebsängen und elastischen Fasernetzen hergellt wird, zwischen welche Bindegewebsd Fettzellen, unwillkürliche (Haarmusln) und willkürliche Muskeln (Gesichtsiskeln), die Nervenstämme, Blut- und mphgefäße sowie die früher genannten utgebilde eingelagert erscheinen. Die erflächliche Lage der Lederhaut, welche s feineren und dichter durchflochtenen serssträngen besteht als die tiefe, grenzt ht glatt und eben gegen die Oberhaut sondern erhebt sich in dieselbe in lreichen kleinen, im Mittel 0·05—0·1 *mm* hen Wärzchen (Wärzchenschicht), die ist walzen- oder kegelförmig, manchmal h mehrzipfelig gestaltet sind. Diese utwärzchen enthalten entweder Blutäßschlingen (Gefäßwärzchen) oder Nerendigungen (Nervenwärzchen). Die Oberit geht fast durchwegs glatt über die rzchen hinweg, dagegen macht sie die ßeren Erhebungen (Leisten oder Riffen) Lederhaut mit, die der Oberhaut das enthümliche Liniengepräge verliehen. ir zahlreich, dicht und regelmäßig stehen Wärzchen auf solchen Leisten in der ndfläche und Fußsohle, unregelmäßiger d spärlicher an der übrigen Haut der edmaßen, an Hals, Brust, Bauch, Rücken, zwischen wärzchenreichen Stellen auch che vorkommen, an denen Wärzchen in inerem Umkreise ganz fehlen.

Die tiefe Lage der Lederhaut (Netzicht) lockert sich gegen die Unterlage schig auf und heftet die Haut an die terhalb liegenden Gewebe, z. B. Sehnen, skeln, Knochen (Unterhautbindegewebe). die Maschen sind mit Ausnahme weniger llen (Ohr, Augenlid) Träubchen von tzellen eingelagert (Fetthaut).

Die Vermittlung der Tasteindrücke ch die Haut erfolgt auf dem Wege der rvenbahnen, welche von ihren Endigen in der Haut zum Rückenmarke oder längerten Marke ziehen. Es dienen och nicht alle Nerven, die sich in der ut verzweigen, der Vermittlung von pfindungen: zum Theile sind sie Begungsnerven für die Muskeln der Haut, n Theile Drüsennerven, zum Theile Blutgefäßnerven. Die Gefühlsnerven der Haut endigen entweder frei mit feinsten Zweigen in der Oberhaut oder in besonderen Endorganen, die als Gefühlszellen und Gefühlskörperchen bezeichnet werden. Von diesen sind beim Menschen folgende Formen bekannt:

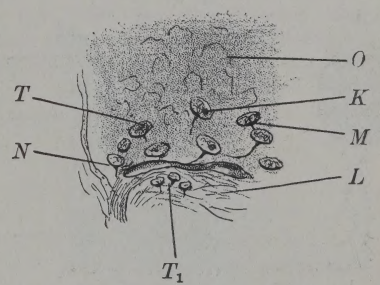
1. die Merkel'schen Tastzellen,
2. die Krause'schen Endkolben,
3. die Meissner'schen Tastkörperchen,
4. die Vater'schen (Pacini'schen) Körperchen.

Hiezu kommen dann noch die Nervenendigungen:

5. frei in der Oberhaut,
6. an den Haaren.

1. Die Merkel'schen Tastzellen. Diese von Merkel 1875 zuerst beschriebenen Zellen werden beim Menschen besonders an solchen Stellen gefunden, wo wenig Tastkörperchen vorkommen, am reichlichsten am Bauche und an den Oberschenkeln, ferner an Brust, Rücken, Unterschenkel, Arm, Hals; an der Beugeseite der Finger sind sie spärlich, an der Streckseite reichlich vorhanden. Auch in der Gaumenschleimhaut sind sie neben Tastkörperchen gefunden worden.

Fig. 2.



Senkrechter Schnitt durch die Zehenhaut, 240mal vergrößert (nach Stöhr). *O* Oberhaut, *L* Lederhaut, *T* T_1 Tastzellen, *K* Kern einer solchen, *M* Tastmeniscus, *N* Nervenfaser.

Die Tastzellen liegen in den tiefsten Schichten der Oberhaut oder aber auch schon in der Wärzchenschicht der Lederhaut und stellen ovale, kernhaltige Zellen von etwa 0·01 *mm* Durchmesser dar.

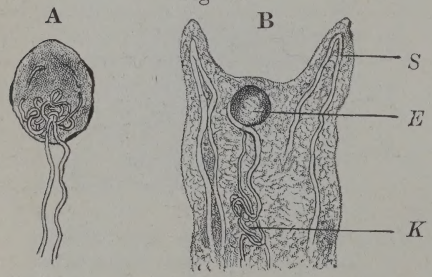
An der tiefen Fläche der abgeplatteten Tastzelle endigt eine feine Nervenfaser in einem dunklen Scheibchen, das sich der Zelle von unten her anlegt (Tastscheibe oder Tastmeniscus). Besonders gut eignen

sich für die mikroskopische Untersuchung die schön entwickelten Tastzellen aus dem Rüssel des Schweines. Dieselben Bildungen sind bei einer Reihe von Säugethieren und Vögeln gefunden worden.

2. Die Krause'schen Endkolben. Diese Gebilde sind 1858 von Krause entdeckt worden. Sie finden sich beim Menschen besonders in den Schleimhäuten, welche Tastempfindungen vermitteln, und zwar in den oberflächlichsten Schichten der Bindegewebslage, knapp unter der Deckhaut: so in der Bindehaut des Auges, der Schleimhaut der Mundhöhle, der Zunge und des weichen Gaumens, ferner im unteren Theile der Nasenschleimhaut und der Schleimhaut des Kehldeckels. Die Endkolben in den Wärzchen des rothen Lippenrandes lassen schon Übergangsformen zu Tastkörperchen erkennen.

Beim Menschen stellen die Endkolben annähernd kugelrunde Gebilde von 0·02—0·1 *mm* Durchmesser dar, die in ihrem einfachen Baue schon die wesentlichen Theile erkennen lassen, welche bei allen Gefühlskörperchen wiederzufinden sind, nämlich 1. die Nervenendfaser, 2. den Innenkolben, 3. die Hülle des Körperchens.

Fig 3.



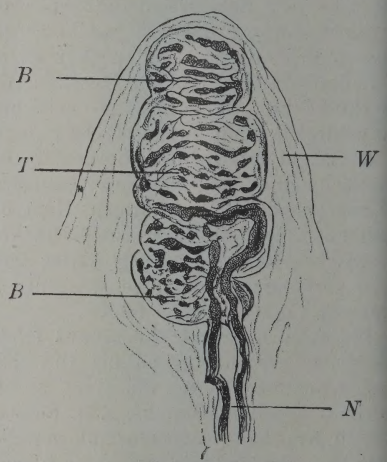
A. Endkolben mit Knäuel zweier Nervenfasern aus der Bindehaut des Menschen (nach Lüdden). B. Lippenwärzchen des Menschen, 350mal vergrößert (nach Kölliker), Oberhaut fehlend. Senkrechter Schnitt. *E* Endkolben, *K* Nervenknäuel, *S* Blutgefäßschlingen.

Die Nervenendfaser theilt sicht oft kurz nach dem Eintritte in den Endkolben in zwei oder drei etwas geschlängelte, spitz auslaufende Endästchen; oder es können auch von vorneherein zwei oder drei Nervenfasern in einen Endkolben eintreten. An der Eintrittsstelle der Fasern findet man oft Knäuelungen derselben (Bindehaut). Der Innenkolben ist ein Strang einfacher Bindesubstanz, der die Nervenendigung ein schließt und in die bindegewebige Scheid der Nervenfaser übergeht. Die einfach Bindegewebshülle des Endkolbens enthä zahlreiche länglichrunde Kerne.

Endkolben einfachen und zusammen gesetzten Baues sind so ziemlich an den selben Stellen des Körpers bei vielen Säug thieren nachgewiesen worden, ähnlich Bildungen weisen auch Kriechthiere au Den Endkolben sehr nahe stehende Bildunge sind die Genitalnervenkörperchen und d Gelenknervenkörperchen in den Gelen kapseln.

3. Die Meissner'schen Tastkörperche Im Jahre 1852 fanden Meissner und Wagn zuerst in den Hautwärzchen der Han fläche und Fußsohle diese Art von Nerve endorganen. Später wurden die Tastkö perchen beim Menschen noch an zahlreiche anderen Stellen der Haut gefunden, so auc am Hand- und Fußrücken, im Nagelbett

Fig. 4.



Tastkörperchen vom Zeigefinger des Menschen (nac Ranvier), die Nerven mittelst der Vergoldungsmethod dargestellt. *W* Wärzchen der Lederhaut, *T* Tast körperchen, *N* zugehörige Nervenfasern, *B*, *B'* Knäue bouquets.

an der Beugeseite des Vorderarmes, an rothen Lippenrande, am Rande der Augen lider u. a. O. Sie stellen länglichrund (Hohlhand) oder rundliche (Ferse, Finger rücken) Gebilde von 0·04—0·18 *mm* Läng und 0·03—0·07 *mm* Durchmesser dar un machen meist den Eindruck eines dicken spiralig aufgerollten, manchmal mehr

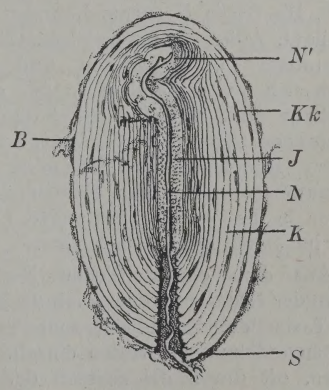
ppigen (Zwillings-, Drillingstastkörper-
hen) kernhaltigen Stranges, der ein Wärz-
hen der Lederhaut, mit der Längsachse
nkrecht zur Hautoberfläche gelagert, fast
öllig ausfüllt. Am tiefen Ende oder an
ner Seite treten an das Tastkörperchen
—2, selten mehr Nervenfasern mit den sie
mhüllenden Scheiden heran und können
t noch eine Strecke in meist spiraligem
erlaufe an der Oberfläche verfolgt werden.

In verschiedenen Höhen treten dann
weige der Nerven in das Innere ein und
urchziehen dasselbe reich verästelt und
elfach gewunden (Knäuelbouquets), um
hließlich mit feinen Knöpfchen zu endigen.
er bindegewebige Theil des Tastkörper-
ens geht in die bindegewebigen Hüllen
r zugehörigen Nervenfasern über. Die
erflächlichen länglichen, querverlaufenden
erne der Hülle des Körperchens ent-
rechen den Kernen der Nervenscheiden.
ie innere feingekörnte Masse enthält im
sgewachsenen Organe keine deutlichen
llen oder Kerne. Die Zahl der Tast-
rperchen ist von Meissner an der Finger-
ere zu etwa 50 auf 1 mm^2 bestimmt
orden, so dass etwa jedes vierte Wärzchen
r Lederhaut daselbst ein Nerven-
ärzchen darstellt. Am zweiten Fingergliede
(ohlhandseite) kommen auf 1 mm^2 nur
ehr etwa 18, am ersten Gliede nur 7, in
r Haut des Kleinfingerballens 3–4 Tast-
rperchen auf 1 mm^2. Ebenso an der
hlenseite des Fußes: Nagelglied der großen
he 15, Mitte der Fußsohle 3 Körperchen
f 1 mm^2. Noch viel spärlicher finden
h kleinere, wenig entwickelte, Endkolben
nliche Tastkörperchen in der Haut der
ugeseite des Vorderarmes (etwa 3 auf
cm^2 nach W. Krause), an Hand- und Fuß-
cken und an der Brustwarze. Außer
im Menschen sind Tastkörperchen auch
i Affen gefunden worden.

4. Die Vater'schen (Pacini'schen) Kör-
rchen. Diese größten und am längsten
kannten Gefühlskörperchen wurden im
hre 1840 von Pacini genauer beschrieben,
aren aber schon hundert Jahre früher
m Wittenberger Anatomen A. Vater auf-
funden worden. Sie finden sich beim
enschen besonders zahlreich im Unter-
autbindegewebe der Handfläche und Fuß-
hle, namentlich an den Endgliedern der
nger und Zehen, ferner spärlich und nicht
ständig an Hand- und Fußrücken, am
Arme, Halse, der Brustwarze und anderen
Stellen des Unterhautbindegewebes. In
großer Zahl kommen etwas kleinere
Vater'sche Körperchen an den Gelenks-
nerven, besonders an den Beugeseiten der
Gelenke vor, ferner wurden sie an den
Beinhaut- und Knochennerven, an den Ein-
geweidenerven und an manchen anderen
oberflächlichen und tieferliegenden Stellen
des Körpers an Nerven, in Drüsen, Muskeln,
Schwellgeweben und anderen gefunden.

Im Unterhautbindegewebe des Menschen
stellen die Vater'schen Körperchen länglich-
runde, glatte, weißlich durchscheinende
Körnchen von 1·5—4·5 *mm* Längsdurch-
messer dar, die am Durchschnitte in der
Mitte einen längslaufenden weißeren Streifen
(Innenkolben) erkennen lassen. Die mikro-
skopische Untersuchung ergibt folgenden
Bau: Am tiefen Längsende tritt eine ein-
zige etwa 0·015 *mm* dicke Nervenfaser in
das Körperchen ein und zieht, öfter in
2—3 Äste zerfallend, in dessen Längsachse
bis nahe gegen den anderen (oberflächlichen)
Pol, wo sie in feinkörnigen knöpfchen-
förmigen Auftreibungen endigt. Die Nerven-
endfaser ist in den cylindrischen Innen-
kolben eingebettet, einen hellen, feinkör-
nigen, mit zarten Kernen versehenen Strang
einfacher Bindesubstanz, der nach unten
in den Stiel des Körperchens übergeht;
dieser setzt sich weiter in die bindegewebigen
Hüllen der zugehörigen Nervenfaser fort.

Fig. 5.



Längsschnitt durch ein Vater'sches Körperchen vom Menschen (nach Henle und Kölliker). *N* Nervenfaser, *N'* Theilung und Endigung derselben, *J* Innenkolben, *K* Kapseln, *Kk* Kern an einer Kapsel, *S* Stiel, *B* umhüllendes Bindegewebe.

Die Hüllen oder Kapseln des Vater'schen Körperchens machen die Hauptmasse desselben aus, indem 20—60 einander umschließende, stellenweise miteinander fester zusammenhängende blätterige Schichten den Innenkolben mit der Nervenendfaser einkapseln. Die Kapselblätter sind durch mehr minder vollständige Spalträume von einander getrennt, welche kleine Mengen einer hellen, eiweißartigen Flüssigkeit enthalten. Jedes Kapselblatt besteht aus dichtem faserigem Bindegewebe mit an der Innenseite aufgelagerten flachen Bindegewebszellen. Am oberen Ende hängen die Blätter manchmal durch einen Längsstrang zusammen. Durch den Stiel des Körperchens treten meist auch einige Blutgefäßäste in das Organ ein.

An der ganzen Hand hat Herbst ungefähr 600 Vater'sche Körperchen gezählt, davon etwa den dritten Theil in der Hohlhand, 65 am Daumen, je 95 am Zeige- und Mittelfinger, 80 am Ringfinger, 50 am kleinen Finger. Am Fuße wurde ungefähr dieselbe Gesammtzahl gefunden. An den Gelenken hat Rauber folgende Zahlen ermittelt:

Fingergelenke	je 15—30	Zehengelenke	je 5—18
Handgelenke	. . . 14	Fußgelenke	 20
Ellenbeuge	. . . . 96!	Kniegelenk	 19
Schultergelenk	. . 8	Hüftgelenk	. . . 5

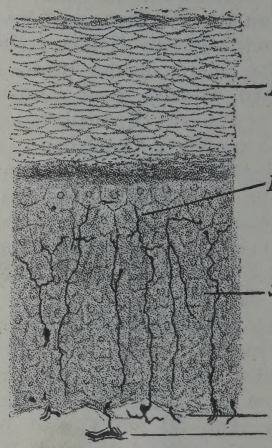
Vater'sche Körperchen mit manchmal etwas abweichendem Baue wurden außer beim Menschen bei sehr zahlreichen Säugethier- und Vogelarten in vielfacher Verbreitung vorgefunden.

5. Die freien Nervenendigungen in der Oberhaut. Außer den beschriebenen Nervenendigungen in besonderen Endorganen finden sich wahrscheinlich in der ganzen Oberhaut und den Schleimhäuten freie Endigungen feinster Nervenfasern, wie sie an der Handfläche und Fußsohle leicht nachzuweisen sind. Das Eindringen von Nerven in die Oberhaut hat zuerst Langerhans im Jahre 1868 beschrieben.

Aus dem oberflächlichen Nervengeflechte der Lederhaut, dem auch die Nerven der Tastzellen, Endkolben und Tastkörperchen entstammen, treten einzelne feine Fasern, oft durch die Spitzen der Hautwärzchen, in die Oberhaut ein, wo sie sich zwischen den Zellen der Schleimschicht vielfach verästeln und mit im allgemeinen gegen die Oberfläche gerichteten feinsten Zweigen nahe der Grenze gegen die Hor schicht endigen.

In Oberhaut und Schleimhäuten ve schiedener Thiere und in der Augenbind haut des Menschen sind wahre Endnet blasser Nervenfasern gefunden worden.

Fig. 6.

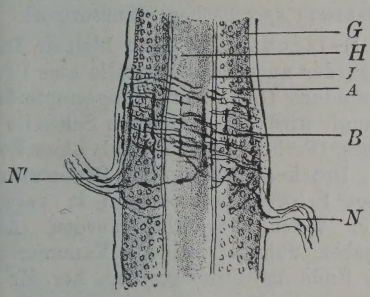


Senkrechter Schnitt durch die Oberhaut von d Fingerbeere eines Kindes (nach Ranvier), die Ne ven mittelst der Vergoldungsmethode dargestel *H* Hornschicht, *S* Schleimschicht, *W* Wärzche schicht, *N* Nerven der Lederhaut, *E* deren En verästelungen in der Oberhaut.

6. Die Nerven der Haare. Die Nerve der Haare sind hauptsächlich bei Säug thieren untersucht worden, bei denen d großen Spür- oder Tasthaare wohl scho als besondere, Tasteindrücke vermittelnd Organe aufgefasst werden können. Bei Menschen hat Jobert 1880 Nervenendigunge an gewissen Haaren des Gesichtes, namen lich den Wimperhaaren, gefunden, die a als wahre Tasthaare bezeichnet. Die Nerve endigen hier ähnlich wie an den kleine Haaren der Säugethiere: Feine Fasern trete aus der Tiefe an den äußeren bind gewebigen Theil des Haarbalges und ziehe in diesem bis zu einer Einschnürung in de mittleren Schichten der Lederhaut unte halb der Talgdrüse empor; hier dringe sie dann unter wiederholten Theilungen b zur innersten Schichte der bindegewebige Haartasche, der Glashaut, vor, in dere Falten sich ihre Endästchen bis zum obere Ende der erwähnten Einschnürung ver folgen lassen.

Die nervenreicheren Wimperhaare und esonders die großen Spürhaare der Thiere esitzen einen ähnlichen, theilweise etwas mplicierteren Bau des Nervenendapparates, dem bei den letzteren an der durch einen ulst gekennzeichneten Einschnürungs-elle der Haarbalgscheide ein — übrigens nlich auch an kurzen Haaren von Thieren rkommendes — kelchartiges Nerven-eflecht (Bonnet) auftritt, das aus einer ußeren ringförmigen Lage und inneren ngsverlaufenden Fasern besteht und bis die Deckgewebsantheile des Haarbalges verfolgenden feinen Endästchen den rsprung gibt. —

Fig. 7.



urzes Haar der Katze: Längsansicht des Theiles r Haarwurzelscheide unterhalb der Talgdrüsen-ündung, 160mal vergrößert (nach Böhm und Da-doff). *H* Haar, *J* Innere Wurzelscheide, *A* Äußere Wurzelscheide, *G* Glashaut, *B* Bonnet'sches Nervengeflecht, *N N'* zugehörige Nerven.

Als bevorzugteste Stellen der Haut in ezug auf die Zahl besonderer Endorgane er Gefühlsnerven stellen sich die Beuge-eiten der Finger und Zehen (Endglieder) nd die ganze Handfläche und Fußsohle ar, wo sich außer den reichlichen freien ervenendigungen und zerstreuten Tast-ellen in der größten Zahl die Meissner'schen astkörperchen und die Vater'schen Kör-erchen vorfinden. In Bezug auf die Lage er Nervenendigungen in den Schichten der aut kann man hier gut vier Schichten nterscheiden:

Schicht der freien Nervenendigungen	Oberflächliche Schleimschicht
Schicht der Tastzellen	Tiefe Schleimschicht
Schicht der Tastkörperchen	Wärzchenschicht der Lederhaut
Schicht der Vater'schen Körperchen.	Unterhautbindegewebe.

Im allgemeinen nimmt die Zahl besonderer Endorgane der Gefühlsnerven von den Beugeseiten gegen die Streckseiten der Gliedmaßen und von deren Enden gegen den Rumpf hin ab. Am Rumpfe selbst und den Anfangstheilen der Gliedmaßen herrschen die einfachsten Organe, die Merkel'schen Tastzellen vor.

Am Kopfe sind die Lippen (Endkolben, Tastkörperchen) und Augenlider (Tastkörperchen, Wimperhaare), an der Brust die Brustwarzen (Vater'sche und Tastkörperchen) reicher bedacht. Die Gefühlskörperchen der Schleimhäute sind die Endkolben von Krause.

Quellen: A. Kölliker, Handbuch der Gewebelehre des Menschen, 6. Auflage 1889, I. Band. — L. Ranvier, Technisches Lehrbuch der Histologie (übersetzt von Nicati und v. Wyss) 1888.

Literatur: S. Kölliker, Handbuch der Gewebelehre, 6. Auflage, S. 206, 239 u. 247.

Dr. Zoth.

Tastsinn, physiologisch. Der T. ist das Vermögen der äußeren Haut und einiger Schleimhäute, z. B. der Mundhöhle, Nasenhöhle, Bindehaut des Auges, auf mechanische Reizung die Empfindung des Druckes (Zuges, der Berührung u. dgl., Drucksinn) und die Wahrnehmung des berührten Ortes (Raumsinn oder Ortssinn) hervorzurufen. Der Temperatursinn (s. diesen), obgleich im allgemeinen an dieselben Organe (Haut und gewisse Schleimhäute) gebunden, wird besser vom T. getrennt, da ganz verschiedene Erregungsbedingungen, Verschiedenartigkeit der durch beide vermittelten Empfindungen sowie deren äußerer Ursachen vorliegen und wahrscheinlich auch besondere nervöse Apparate in der Haut den Leistungen des einen und des anderen dienen. Trotzdem stehen die beiden Apparate in sehr nahen Beziehungen zueinander, worauf die Erscheinung hinweist, dass Empfindungen von Seiten des einen durch solche von Seiten des anderen unter Umständen beeinflusst werden können (s. Täuschungen bei Sinnesempfindungen). Von den Gemeingefühlen der Haut unterscheiden sich die Tastempfindungen durch ihre Objectivierung, d. h. regelmäßige Beziehung auf Dinge der Außenwelt als Ursachen derselben (s. Gemeingefühle).

Drucksinn und Ortssinn als intensives und extensives Empfindungsvermögen der Haut vermitteln die Kenntnis einer Reihe von Eigenschaften der betasteten Gegen-

stände, so des Gewichtes, der Größe, der Gestalt, der Oberflächenbeschaffenheit. Diese Wahrnehmungen werden freilich erst durch den Temperatursinn und den Muskelsinn (s. diesen) vervollständigt, welcher letztere insbesondere für das Abtasten von Gegenständen und die dadurch bedingte nähere Kenntnis der Größe und Gestalt, sowie für das Abschätzen des Gewichtes von großer Bedeutung ist. Die Erkennung der Gestalt und Oberflächenbeschaffenheit eines Gegenstandes mittelst des T. beruht auf den Wahrnehmungen des verschiedenen Druckes, den eine Anzahl bestimmter benachbarter Orte der Haut beim Abtasten verschiedener Theile des Gegenstandes erfahren, so z. B. von Kanten, Ecken, Vertiefungen, Erhabenheiten u. s. w. Zum Tasten werden gewöhnlich die Finger und die Hand im ganzen benutzt; weiter kommen Zunge und Lippen für das Kauen und Sprechen in Betracht, das Tasten der Fußsohle für das Stehen und Gehen und das Tastvermögen der übrigen Körperhaut in untergeordneterer Weise.

Eine allgemeine Prüfung des T. kann durch Verwendung von Reliefschriften (Bl.-Schriften) verschiedener Feinheit oder mittelst des Hering'schen Ästhesiometers vorgenommen werden. Dieser Apparat besteht aus zwölf gleich langen cylindrischen Metallstäben von 5 und 11 *mm* Dicke, die mit Draht von 0·1—1·0 *mm* Dicke dicht bewickelt sind, ein Stab bleibt glatt. Die Feinheit des T. wird desto größer sein, je feinere Wickelungen (geringere Rauhigkeit) noch erkannt wird, wenn man mit einem solchen Stabe über eine Hautstelle streift. Rumpf fand bei derartigen Versuchen ziemlich übereinstimmend folgende Reihe, vom feinsten T. beginnend:

1. Fingerspitzen,
2. Hohlhand,
3. Zehen,
4. Handrücken,
5. Vorderarm,
6. Gesäßgegend,
7. Unterschenkel,
8. Oberarm,
9. Oberschenkel,
10. Rücken.

A. Drucksinn. Der Drucksinn vermittelt die Druckempfindung, wenn die Haut an irgendeiner Stelle zusammengedrückt oder auch gedehnt (Zugempfindung) wird. Er ist für den Vorstellungskreis des Menschen von großer Bedeutung, indem er uns, wie E. H. Weber zuerst hervorgehoben hat, im Vereine mit dem Muskelsinne zum Begriffe der Kraft führ er lehrt uns die Widerstände schätze welche äußere Kräfte (Festigkeit, Gewich unseren Muskelkräften entgegensetzen. G wöhnlich gehen Druck und Dehnung d Haut durch eine äußere Druckwirkur derart nebeneinander, dass die unmittelb vom Objecte berührten Stellen mehr d Druckwirkung, hingegen die nächstbenacl barten mehr minder Zugwirkungen au gesetzt sind. Die niedrigeren Grade vo Druckempfindungen werden schon vo Druckstärken ausgelöst, die erfahrung gemäß unmittelbar auf den Nervenstam wirkend noch keine Erregung hervorrufe es sind also die Tastnerven von ihren Ende leichter erregbar als in ihrem Verlauf Hiedurch erhalten diese Endigungen d Bedeutung specifischer Sinnesorgane.

Reizschwelle. Der kleinste Druc (Zug), der an einer Hautstelle eine Druck empfindung (Zug-, Berührungsempfindun erzeugt, wird als „intensive Schwelle d Reizes" (Fechner) oder kurz als Reizschwel des Druckes bezeichnet. Bestimmunge dieses Schwellenwertes sind in verschi dener Weise ausgeführt worden. Älte Angaben rühren von O. Kammler au dem Ende der Fünfzigerjahre her. Er ve fertigte sehr leichte Gewichte (aus Papie Hollundermark) von gleich großen Auflag flächen, die entweder für sich oder durc andere Gewichte belastet stets gleich lan sam auf die untersuchte Hautstelle au gesetzt wurden. Bei allen solchen Ve suchen muss der Einfluss des Muskelsinne (s. diesen) durch gute Unterstützung d belasteten Theile ausgeschlossen werde In einer großen Reihe solcher sorgfält angestellter Versuche wurden als mittle Schwellenwerte bestimmt:

für die Stirne, die Schläfen, die Streckseiten der Vorderarme und Hände	2 *m*
für die Beugeseite der Vorderarme	3
für die Nase, Lippen, Kinn, Augenlider, Bauchhaut . . .	5
für die Beugeseite der Finger .	5—15
für Fingernägel, Fersenhaut .	1 *g*

Bloch untersuchte die Schwelle fü Zugreize, indem er an kleinen, auf die z prüfenden Hautstellen festgeklebten Pfl sterstückchen mittelst Fäden verschiede

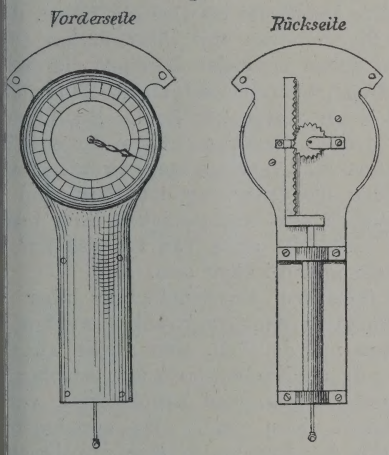
ırken Zug wirken ließ. Hiebei fand er
s Reizschwelle im Mittel:

r Stirne, Schläfen	5 *cg*
r Unterlippe, Fingerkuppen .	50 „
den Vorderarm	9 „
das Bein	17—20 „

Dohrn bediente sich einer Wage, von ren einem Balken ein auf die Haut aufsetzender Fortsatz nach abwärts reichte d nahm die Bestimmung der Druckıwelle durch Belastung und Entlastung r Wagschalen vor. Einer ähnlichen Vorhtung mit nur einer Wagschale bediente h Beaunis (Aiguille aesthésiométrique).

Eulenburgs Barästhesiometer (Fig. 1), s auf dem Principe der Federwage beht, gestattet mittels eines Zeigers den uck in Grammen unmittelbar abzulesen. dem die erste deutliche Druckempfinng auftritt.

Fig. 1.



Seiner Einfachheit wegen hat das Inument für rasche Bestimmungen, die keine allzugroße Genauigkeit ausgehen, mliche Verbreitung erlangt.

Landois baute eine Quecksilberdruckge, bei welcher ein rohrförmiger, senkht aufgebogener Wagbalken, der nach ten das Auflageplättchen trägt, mehr r weniger mit Quecksilber gefüllt wern kann, das durch die Achse des Wagkens zufließt. Mittelst eines verstellbaren gengewichtes kann der Balken ausbalanrt werden. Durch Druck auf den Zuflussılauch kann der Druck, den das Auflagettchen auf die Haut ausübt, verschieden rasch erhöht, durch Nachlassen des Druckes ebenso herabgesetzt werden, ohne dass die Auflage des Druckplättchens im übrigen irgendwie geändert oder erschüttert wird. Hierin liegt ein wesentlicher Vortheil dieses Apparates.

Druckpunkte. Von besonderem Interesse ist die Entdeckung von M. Blix, die durch weitere Untersuchungen von A. Goldscheider und M. v. Frey bestätigt worden ist, dass die Druckempfindlichkeit nicht gleichmäßig in einer bestimmten kleinen Region der Haut vertheilt ist, sondern dass es nur ganz bestimmte, räumlich getrennte Punkte der Haut sind, welche deutliche Druckempfindungen vermitteln und daher als Druckpunkte (Blix) bezeichnet worden sind. An Stellen der Haut, die zwischen diesen Punkten liegen, ist das Gefühl selbst bei stärkerem Drucke dumpf und matt, während die unmittelbare punktförmige Reizung eines Druckpunktes schon bei wenig über der Reizschwelle liegendem Drucke das typische punktförmige Druckgefühl hervorbringt, das von Goldscheider passend als „körniges Gefühl“ bezeichnet worden ist. Die Aufsuchung und Prüfung der Druckpunkte kann in roher Weise schon mittelst spitzer und stumpfer Nadeln, auch zugespitzter Holzstäbchen erfolgen die zunächst nur durch ihr eigenes Gewicht wirken gelassen, dann erst stärker aufgedrückt werden. Besser eignet sich zu solchen Untersuchungeu guter, zugespitzter Kork, der, um den Druck stets möglichst gleichmäßig zu machen, an einer Spiralfeder befestigt sein kann, die sich in einer Hülse an einem Handgriffe leicht bewegt (Goldscheider). In der nachstehenden Figur sind Zahl und Anordnung derart aufgefundener Druckpunktgruppen und „-Ketten“ von drei Stellen der Haut nach Goldscheider dargestellt.

Fig. 2.

Vorderarm, Beugeseite. Fußsohle Rücken

In sinnreicher Weise hat v. Frey punktförmige Reize von messbaren und vergleichbaren Stärken zur Anwendung gebracht. Wenn man möglichst gerade Abschnitte von

Haaren verschiedener Stärke und Länge an Holzstäbchen festklebt und nun das freie Ende eines solchen Haares möglichst senkrecht auf eine Wagschale aufsetzt, so lässt sich ein bestimmter, durch Gegengewichte festzustellender Druck ausüben, über den man nicht hinausgehen kann, weil sich das Haar biegt und damit der Druck wieder nachlässt. Ferner kann unter dem Mikroskope leicht der Durchmesser des Haares bestimmt und darnach dessen Querschnitt berechnet werden. Man kann somit mit einem Satze solcher „Reizhaare" genau bestimmte Druckstärken auf bestimmte Punkte der Haut wirken lassen und die Drucke auf die Flächeneinheit berechnen. Als solche nimmt v. Frey 1 mm^2 an. W. A. Nagel hat jedoch darauf aufmerksam gemacht, dass nicht der auf die Querschnittseinheit berechnete Druck, sondern der Gesammtdruck (Biegungswiderstand) des Reizhaares, den v. Frey als dessen „Kraft" bezeichnet, die Reizwirkung bestimmt und daher als Maß der Druckempfindlichkeit angenommen werden solle. Die Versuche ergeben nämlich, dass von zwei Reizhaaren von gleichem Flächeneinheitsdrucke, aber verschiedenem Querschnitte stets das steifere mit dem größeren Querschnitte stärker empfunden wird, hingegen zwei Reizhaare von gleicher Druckkraft, aber ungleichem Querschnitte, daher auch ungleichem Flächeneinheitsdrucke dennoch gleich stark drückend empfunden werden.

Die 20—30 *mm* langen Haarabschnitte werden mit dem einen Ende senkrecht zur Längsrichtung kleiner Holzstäbchen an deren Ende angeklebt und dann die Druckwerte bestimmt und berechnet. v. Frey verwendete solche Reizhaare von 300 bis 0·3 *g* Druck pro mm^2. Für die schwächsten Drucke wurden Frauen- und Kinderhaare von etwa 0·05 *mm* Durchmesser und 30—40 *mm* Länge, sowie Stücke von Coconfaden verwendet. In der folgenden Tabelle ist eine Anzahl der mittelst dieser Methode ermittelten Schwellenwerte für verschiedene Stellen der Haut auf Gramm Druck pro mm^2 berechnet nach v. Freys eigenen Bestimmungen angeführt.

Zunge	2	Oberarm, Beugeseite	7
Nase	2	Oberschenkel, Innenseite	7
Lippen	2·5	Unterarm, Beugeseite	8
Fingerspitzen	3	Brustwarze	8
Stirne	3	Untere Brustgegend	11
Fingerrücken	5	Handrücken	12
Handfläche	7	Fußrücken	15
		Wade	16
		Rücken	16
		Oberarm, Streckseite	26
		Bauch	26
		Oberschenkel, Außenseite	27
		Brustwarzengegend	
		Fußsohle	
		Schienbeingegend	
		Unterarm, Streckseite	
		Lendengegend	
		Fußsohle, Schwielen	

Bei dieser Prüfung ist jede Berühr der Haare und Haarbälge der untersuch Haut sorgfältig vermieden worden, d die Haare selbst sind außerordentlich dru empfindlich: es liegt für sie auch der r drigste gemessene Druck von 0·3 *g* pro *m* noch über der Reizschwelle.

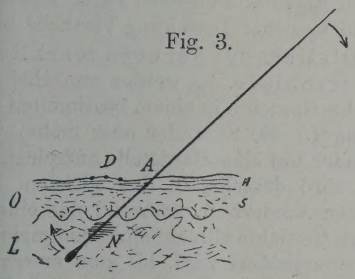
Als Ursache der verschiedenen Dru empfindlichkeit verschiedener Hautstel muss zunächst die verschiedene Dicke verhornten Oberhaut maßgebend ersch nen: Stellen mit dicker Hornschicht (F sohle, Bauchhaut) sind weniger empfindl als solche mit zarter Oberhaut (Lipp Stirne). Daneben müssen aber auch n andere Umstände ins Gewicht fallen, d die Fingerspitzen mit ihrer derben Ob haut haben beispielsweise einen viermal niedrigen Schwellenwert als der Handrück mit seiner zarten Oberhaut. Hiefür m der größere Nervenreichthum der empfi licheren Stellen herangezogen werden, fer werden die Spannung der Haut und Festigkeit oder Nachgiebigkeit ihrer Unt lage jedenfalls auch von Einfluss auf Druckempfindlichkeit sein.

Genauere Untersuchungen über Vertheilung der Druckpunkte werden besten mit deutlich, aber nicht zu w über dem Schwellenwerte der betreffend Hautstelle gelegenen Druckwerten vor nommen. Man findet bei zunehmend Stärke der Druckreize eine zunehmen aber schließlich immerhin beschränkte Za von Druckpunkten, die auf der behaart Haut sämmtlich in der unmittelbaren Nä der Haarbälge liegen und zwar auf Seite, gegen welche das hervorragende Ha den stumpfen Winkel bildet (v. Frey, auch T., anatomisch). In der nachstehe den Figur ist dieses Verhältnis schematis an einem senkrecht zur Oberfläche und der Richtung des Haares geführten Durc schnitte der Haut dargestellt.

Der die Druckempfindungen v mittelnde Nervenapparat muss also h unter den Druckpunkten D ungefähr an d schraffierten Stelle N liegen. An dieser Ste findet sich in der That der Nervenendappar

s Haarbalges (s. T., anatomisch). An dem hema lässt sich nun auch die große Druckpfindlichkeit des Haares selbst erläutern. eses steckt, schief eingepflanzt, als zweimiger Hebel in der Haut: der lange belarm ist der herausragende Haarschaft, r kurze der in der Haartasche steckende rzeltheil. Die Drehungsachse oder der ehpunkt liegt bei A in der am wenigsten chgiebigen Hornschicht. Jeder Druck auf n langen Hebelarm muss eine entgegengesetzte Bewegung des kurzen Armes und mit eine mechanische Einwirkung auf den rvenapparat N zur Folge haben, der am rzen Hebelarme sitzt. Es ist erklärlich, ss sich so auf diesen Nervenapparat noch uckreize geltend machen können, die rch die Dicke der Oberhaut bei D noch ht wirksam sind.

Fig. 3.



Oberhaut, *H* Hornschicht, *S* Schleimschicht, *L* Lederhaut.

Nach Exner ordnen sich die Haare in zug auf ihre Tastempfindlichkeit in folnder Reihe: Wimpern, Augenbrauen, eine Haare im Gesichte, dieselben am rigen Körper, Kopfhaar, Barthaar, Haare r Hautfalten (Achselhöhle u. s. w.).

An nicht behaarten Stellen der Haut, e im ganzen Handteller mit Einschluss r Fingerbeugeseiten, an der Fußsohle, m Rücken der Nagelglieder, sowie am ppenroth lassen sich Druckpunkte in ähnher Weise nachweisen, wie an der bearten Haut. Nahe der Haargrenze, z. B. n Seitenrande der Finger, sind Dichtigkeit id Schwellenwerte der Druckpunkte ganz nlich wie an den behaarten Nachbarorten funden worden. Die Vertheilung der eissner'schen Tastkörperchen (s. T., anamisch) an den nicht behaarten Stellen r Haut entspricht nach v. Frey ziemlich t der Vertheilung der Druckpunkte dalbst. Ob an der behaarten Haut auch Druckpunkte vorkommen, die nicht an Haarbälgen liegen, ist nicht sichergestellt; jedenfalls wäre dieses Vorkommen nur ganz vereinzelt.

Versuch von Meissner. Außer der Berührung durch ein äußeres Object oder genauer ausgedrückt der Reizung eines oder mehrerer Druckpunkte, von denen aus auch passende elektrische Reize Druckempfindungen auslösen sollen(Blix und Goldscheider), ist für das Zustandekommen der Druckempfindung eine wesentliche Bedingung die Ungleichheit der Druckwirkung auf nahe benachbarten Stellen der Haut. Diese Bedingung ist bei Berührung von festen Körpern zumeist schon dadurch erfüllt, dass feste Oberflächen im allgemeinen nur die hervorragenden Leistchen der Haut unmittelbar berühren, die dazwischenliegenden Furchen hingegen nicht. Flüssigkeiten hingegen schmiegen sich dem Relief der Haut innig an, und der folgende Versuch zeigt, dass in diesem Falle thatsächlich keine Tastempfindung zustandekommt: Man taucht die Hand in Wasser oder in Quecksilber, das vorher ungefähr auf die Hauttemperatur erwärmt worden ist; auf dem ganzen untergetauchten Hautgebiete entsteht keine Druck- oder Berührungsempfindung, nur an der Oberfläche der Flüssigkeit tritt das Berührungsgefühl der Flüssigkeitsgrenze hauptsächlich deutlich an der Hohlhandseite auf (Meissner). Der Druck, unter dem die untergetauchten Theile stehen, kann dabei hoch über der Druckschwelle liegen (Quecksilber), die für die betreffenden Hautpartien durch Versuche mit festen Druckkörpern ermittelt ist. Dass es wirklich die innige allseitige Berührung der Hautoberfläche ist, die in diesem Versuche das Zustandekommen der Tastempfindung vereitelt, hat Meissner gezeigt, indem er einen genauen Abguss der Hautoberfläche eines Fingers in Paraffin herstellte: wird nun der Finger wieder genau in den Abguss eingelegt, so tritt auch bei stärkerem Andrücken keine Berührungsempfindung auf. Meissner schließt hieraus, dass die verschiedene Fortpflanzungsrichtung des äußeren Druckes in der Haut die Ursache der Verschiedenheit sei: in dem einen Falle üben die Flüssigkeiten oder genau angepasste feste Formen einen nach allen Seiten gleichen Druck aus und die Hauttheilchen weichen senkrecht zur Oberfläche der Haut

zurück, während bei ungleich vertheiltem Drucke seitens fester Körper ein seitliches Ausweichen einzelner Hauttheilchen möglich ist.

Feinheit des Drucksinnes. Diese wird durch die Bestimmung der „Unterschiedsschwelle“ (Fechner), das heißt, des kleinsten eben merklichen Unterschiedes der Reizstärken gemessen. Es ist also der Gewichts- oder Druckunterschied festzustellen, um welchen eine bestimmte Belastung der Haut zu- oder abnehmen muss, damit ein Unterschied wahrgenommen wird. Die grundlegenden Versuche über die Feinheit des Drucksinnes der Haut sind von E. H. Weber ausgeführt worden. Zur möglichsten Vermeidung von Fehlern sind nach ihm folgende Punkte besonders zu beachten:

1. Der Körpertheil, an dessen Haut die Feinheit des Drucksinnes geprüft werden soll, muss völlig unterstützt auf fester Unterlage aufruhen. Dies geschieht, damit eine Mitwirkung des Muskelsinnes (s. diesen) durch „Wägen“ der aufgelegten Gewichte oder wirksamen Drucke vermieden wird.

2. Die Augen der Versuchsperson sind zu verschließen, um Täuschungen von dieser Seite hintanzuhalten.

3. Die zu vergleichenden Drucke werden unmittelbar nach einander auf dieselbe Stelle der Haut appliciert. Die dergestalt bei wiederholten Versuchen erhaltenen Ergebnisse stimmen nämlich untereinander viel besser überein, als wenn die zu vergleichenden Drucke gleichzeitig auf verschiedene, wenn auch symmetrisch am Körper gelegene Hautstellen wirken.

4. Der Zeitraum zwischen den beiden Belastungen muss in einer einzelnen und in zu vergleichenden Versuchsreihen stets gleich gewählt werden. Seine Größe ist von wesentlichem Einflusse auf die Unterschiedsempfindlichkeit: je länger er ist, desto größer muss der Unterschied zweier Drucke (Gewichte) sein, die noch als verschieden erkannt werden sollen.

5. Die zu vergleichenden Drucke müssen auf gleich große Flächen der Haut wirken (vergl. Täuschungen bei Sinnesempfindungen).

6. Die Berührungsflächen der drückenden Körper (Gewichte) müssen bei beiden Prüfungen von gleicher Temperatur sein (vergl. Täuschungen bei Sinnesempfindungen).

Außer von äußeren Bedingungen aber die Bestimmung der Unterschie schwelle noch von weniger zu behe schenden Umständen abhängig, die in Versuchsperson selbst gelegen sind, hau sächlich vom Wechsel der Aufmerksamk bei verschiedenen aufeinanderfolgenden V suchen und der in der Zeit veränderlich Erregbarkeit des Empfindungsapparat Um die dadurch bedingten Fehler möglich klein zu machen, sind vor allem größe Versuchsreihen und bestimmte Prüfun methoden nothwendig, die zu möglichst v lässlichen Mittelzahlen führen. Weber sell nahm seine Bestimmungen nach der so nannten „Methode der eben merklich Unterschiede“ vor, die später G. E. Mül zur „Methode der kleinsten Unterschied ausbaute, während Fechner die „Metho der richtigen und falschen Fälle“ anwand die in mancher Beziehung Vortheile biet

Die Methode der eben merklich Unterschiede. Es werden zunächst zw gleiche Gewichte in einem bestimmten Ze raume (15—30 Secunden oder mehr) na einander auf eine Hautstelle aufgelegt, u nun wird dasselbe in den gleichen Ze räumen wiederholt, während das eine d beiden Gewichte allmählich immer mehr u mehr vergrößert wird, bis zum erstenma ein Unterschied wahrgenommen wird. Dies Versuch öfter wiederholt bildet eine Ve suchsreihe: aus den erhaltenen Gewicht unterschieden wird das Mittel gezoge welches der Unterschiedsschwelle en spricht.

Die Methode der kleinsten Unte schiede. Neben der Bestimmung der eb merklichen Unterschiede wird in einer zweit parallelen Versuchsreihe eine Bestimmu der eben unmerklichen Unterschiede dera vorgenommen, dass man, von einem deutli bemerkbaren Gewichtsunterschiede au gehend, das größere Gewicht so lange ve mindert, bis der Unterschied nicht me wahrgenommen wird. Das Mittel aller der ersten und zweiten Versuchsreihe e haltenen Unterschiede entspricht der Unte schiedsschwelle.

Die Methode der richtigen un falschen Fälle. Zwei verschiedene G wichte, deren Unterschied eben noch wahrg nommen werden kann, werden in ein größeren Versuchsreihe wiederholt nachei ander aufgelegt. Jedesmal wird vorgemerk

lches als das größere bezeichnet wurde, er ob beide von gleicher Größe erschienen. n erhält so drei Reihen von Angaben:
die Reihe der richtigen Angaben,
die Reihe der falschen Angaben,
die Reihe der zweifelhaften Angaben.
Von den letzteren rechnet nun Fechner eine Hälfte zu den richtigen, die andere den falschen Angaben. Seien unter n rsuchen r richtige Angaben gemacht rden, so stellt der Quotient $\frac{r}{n}$ ein Maß r Unterschiedsempfindlichkeit für die verndeten zwei Gewichte dar. Ist r sehr in, so ist auch der Quotient, also die terschiedsempfindlichkeit sehr gering, r Unterschied liegt noch weit unter der hwelle. Je mehr er sich der Schwelle hert, desto größer wird r werden und er der Schwelle wird $r = n$, wenn jedesl richtige Angaben erfolgen.

Außer den besprochenen drei wichtigen Methoden zur Bestimmung der Unterniedsschwelle des Drucksinnes haben gentlich noch andere, z. B. die „Methode r mittleren Fehler", die „Methode der ermerklichen Unterschiede" u. a. Verndung gefunden.

Bei seinen Versuchen fand Weber als enze der Feinheit des Drucksinnes der ut die Unterscheidung zweier Gewichte, ren Größen sich wie 29:30 verhielten, en Unterschied also etwa $^1/_{30}$ betrug, ichgiltig wie groß diese Gewichte seien. zu muss freilich gleich bemerkt werden, ss Weber nur mit zweierlei Gewichtsßen, nämlich mit Lothen und Unzen —15) arbeitete. Die Feinheit des Drucknes ist bei verschiedenen Personen und derselben Person an verschiedenen llen der Haut verschieden groß, im allgeinen ein wenig größer, wo der Raumsinn Haut (s. diesen) besser entwickelt ist, as geringer, wo der Raumsinn minder ist. Doch liegen diese Unterschiede in hältnismäßig engen Grenzen. Nachhend sind einige Stellen der Haut in zug auf die Feinheit ihres Drucksinnes n feinsten beginnend angeführt:

3. Fingerglied, Beugeseite (etwa $^1/_{30}$),
Fußrücken,
2. Fingerglied, Beugeseite,
1. Fingerglied, Beugeseite,
Hohlhand,
Unterschenkel,
Handrücken,
Kniescheibe,
Oberschenkel,
Vorderarm,
Brustbeingegend,
Nabelgegend,
Rückenhaut.

Weber'sches Gesetz. Die Entdeckung Webers, dass durch den Drucksinn Gewichte als verschieden erkannt werden, deren Größen in einem bestimmten Verhältnisse zueinander stehen (s. oben, für die Grenze 29:30), gleichgiltig wie groß diese Gewichte seien, führte zur Aufstellung eines allgemeinen Gesetzes, das nicht nur für die Lehre von den Tastempfindungen, sondern für die Empfindungslehre im allgemeinen, insbesondere durch Fechners weitgehende Ableitungen (Fechner'sches Gesetz, „psychophysisches Maßverfahren"), von hervorragender Bedeutung wurde und als Weber'sches Gesetz bezeichnet wird. Weber selbst hat schon auf Analogien im Bereiche anderer Sinnesgebiete (Muskelsinn, Gesichtssinn, Hörsinn) hingewiesen.

In allgemeiner Fassung ist das Gesetz folgendermaßen ausgedrückt worden: von Funke: Zur eben merklichen Verstärkung einer Empfindung, gleichviel durch welche Reizgröße sie hervorgerufen worden ist, ist stets derselbe (relative) Zuwachs dieser Reizgröße erforderlich; von Hering: Der wirkliche Unterschied zweier eben merklich verschieden erscheinender Reizgrößen wächst proportional mit den Reizgrößen; von G. E. Müller: Die relative Unterschiedsempfindlichkeit ist von der absoluten Reizstärke unabhängig. Die Fechner'sche Fassung: „Relativ gleich großen Reizzuwächsen entsprechen absolut gleich große Empfindungszuwächse" ist schon eine weitere Ableitung aus dem Weber'schen Gesetze unter der Annahme, dass die eben merklichen Zuwächse der Empfindungen durch relativ gleiche Reizzuwächse unter einander gleich groß seien.

Genauere Nachuntersuchungen von Dohrn für niedrige absolute Druckgrade, dann von Loewit und Biedermann haben, wie schon Versuche von Fechner, erwiesen, was schon Lotze und Meissner in Zweifel gestellt hatten, dass das Weber'sche Gesetz keine allgemeine Giltigkeit selbst im Bereiche des Drucksinnes hat. Die Feinheit des Drucksinnes wächst vielmehr bis zu einer gewissen Druckgröße und verringert sich rasch wieder bei weiterer Steigerung der-

selben. Der wirkliche „Unterschied zweier eben merklich verschieden erscheinender Reizgrößen“ wächst wohl mit den Reizgrößen, aber nicht proportional. Ein Gesetz dieses Wachsthumes ist bis jetzt noch nicht festgestellt.

Dauer der Druckempfindungen. Mit anderen specifischen Sinnen theilt der Drucksinn die Eigenschaft der Fortdauer der Erregung nach Aufhören des äußeren Reizes. Jedoch ist diese Fortdauer beim Drucksinne außerordentlich kurz. G. Valentin hat eine Methode angegeben, sie ungefähr zu bestimmen. Ein Zahnrad wird erst in langsame, dann in immer schnellere Drehung versetzt und die zu prüfende Hautstelle (Fingerspitze) gegen die Zähne angelegt. Die Empfindung ist bei langsamer Umdrehung des Rades deutlich „zahnig“, wird bei immer rascherer Drehung bald „wollig“, schließlich „glatt“, bei sehr rascher Umdrehung erscheint der Rand des Rades wie „poliert“. Diese vier Stufen der Empfindung hat Valentin unterschieden. Bestimmt man nun die der Empfindung „glatt“ oder „poliert“ entsprechende Umdrehungsgeschwindigkeit, so kann man daraus die Zeit berechnen, in der ein Zahn an die Stelle des nächsten rückt. Diese Zeit muss offenbar der Zeit der Fortdauer der Druckempfindung entsprechen, da die Empfindung des vorausgegangenen Zahnes noch andauert, während schon die des nachfolgenden Zahnes ausgelöst wird und damit der Eindruck „glatt“ zustande kommt. Valentin fand so an den Fingerspitzen für diese Zeit im Mittel $^1/_{640}$ Secunde, wonach also weniger als 640 Einzeldruckreize in der Secunde noch getrennt wahrgenommen würden. Es gelang ihm weiters Beeinflussungen der solcherart gemessenen Dauer der Tasteindrücke durch verschiedene äußere Einwirkungen auf die Haut: Temperatur, Durchfeuchtung, Einwirkung chemischer Agentien zu verfolgen.

Unter Umständen können aber noch viel mehr Einzeldruckreize oder Druckschwankungen, als Valentin fand, in der Secunde wahrgenommen werden. Nach v. Wittich und Gruenhagen werden noch 1500 bis 1550 Schwingungen von Saiten in der Secunde als deutliche Vibrationen des Saitensteges gefühlt. Auf die Wahrnehmung der Vibrationen von Stimmgabeln hat Rumpf eine Prüfungsmethode der Hautempfindlichkeit begründet, die auf der E urtheilung der Fortdauer der Druc empfindungen beruht. Es wird dabei e Satz von 14 Stimmgabeln von 13—10 Schwingungen benutzt. Die Griffe d Stimmgabeln sind am freien Ende n kleinen runden Plättchen von 15 *mm* Durc messer versehen und werden unter en sprechenden Vorsichtsmaßregeln einm schwingend, einmal nicht schwingend a wechselnd auf die zu prüfende Hautstel aufgesetzt. Die langsameren Schwingunge werden als Schwirren des Auflagplättche wahrgenommen, während bei sehr rasche Schwingungen nur mehr die einfache Druc empfindung auftritt. Die noch wahrg nommenen Schwingungszahlen, die a Schwirren der Pelotte gefühlt wurde lagen für

Stirne	zwischen	122	und	246
Nacken	„	180	„	480
Schulter	„	246	„	575
Oberarm, Beugeseite	„	180	„	575
Oberarm, Streckseite	„	92	„	480
Vorderarm, Beugeseite	„	300	„	600
Vorderarm, Streckseite	„	246	„	660
Handfläche	„	660	„	1000
Handrücken	„	660	„	1000
Fingerspitzen	„	800	„	1000
Oberschenkel, vorne	„	122	„	570
Oberschenkel, hinten	„	180	„	480
Waden	„	180	„	480
Fußrücken	„	246	„	800
Fußsohle	„	480	„	800
Zehen	„	480	„	1000.

B. Ortssinn. Der Ortssinn ode Raumsinn der Haut ist das Vermöge den durch Erregung bestimmter Nerve endigungen in der Haut erzeugten Em pfindungen den richtigen Ort im räum lichen Vorstellungsbilde der Hautoberfläch anzuweisen. Es tritt also im Bewusstsei stets zugleich mit der Empfindung vo Druck, Temperatur oder auch eines Gemein gefühles (Schmerz, Kitzel) die Vorstellun des gereizten Ortes auf, im allgemeine recht sicher bei den Sinnesempfindunge weniger sicher bei den Gemeingefühle (s. diese). Dadurch dass gleichzeitig ein bestimmte Gruppe benachbarter Orte de Haut durch ein äußeres Object gleichartig oder verschiedenartige Tasteindrücke erhält und wieder an einem und demselben Ort beim Abtasten des Objectes die verschieden artigen Sinneseindrücke, die von den ein zelnen Theilen des Objectes hervorgebrach werden, in bestimmter Reihe und Richtung vorüberziehen, wird die Grundlage für di

stellung der Gestalt und Oberflächen-
chaffenheit des Objectes gegeben, fast
schließlich durch diese Fähigkeit, wenn
Mitwirkung des Gesichtssinnes ausge-
lossen ist; aber auch bei erhaltenem
ichtssinne ist sie oft von wesentlicher
leutung für die Richtigkeit der gebildeten
stellungen.

Beim Betasten eines Objectes ist die
ächst gebildete Vorstellung die der Lage
l Ausdehnung der berührten Hautfläche;
nittelbar mit ihr verbunden, ja sie oft
drängend, ist jedoch die zweite Vor-
llung der räumlichen Ausdehnung und
talt des Objectes. Es liegt hierin ein
entlicher Unterschied zwischen dem
msinne der Haut und dem Raumsinne
Netzhaut des Auges, in welcher niemals
e Localisation der Sinnesempfindung
tfindet. Diese wird vielmehr unmittelbar
h außen in den vorgestellten Sehraum
jiciert und die erregte Netzhaut als
ischenglied kommt durch den Licht-
druck nicht zur besonderen Wahr-
mung.

Die Tastempfindungen werden stets in
Endausbreitungsgebiet des erregten
ven verlegt, gleichgiltig ob der Nerv
der Hautoberfläche oder innerhalb der
t oder auch in seinem Verlaufe unter
Haut im Nervenstamme gereizt wird
setz der excentrischen Perception).
rauf gründet sich eine Anzahl von
nestäuschungen (s. diese).

Prüfung des Ortssinnes. Als Maß
die Feinheit des Ortssinnes wird die von
hner sogenannte „Raumschwelle“ ange-
mmen, das ist der kleinste Abstand
ier Punkte auf der Hautoberfläche,
en gleichzeitige Reizung noch deutlich
schiedene Ortsvorstellungen erweckt.
genaue Prüfung der Feinheit des Orts-
nes ist von der größten Wichtigkeit für
Beurtheilung der Leistungsfähigkeit des
tapparates, weil die Auffassung räum-
ier Verhältnisse der Außenwelt, als eine
Hauptleistungen des T.s, zuvörderst
ch die Leistungen des Ortssinnes, viel
hr als durch die des Drucksinnes be-
gt ist. Zur genauen Bestimmung der
msschwelle sind verschiedene Verfahren
l Instrumente verwendet worden.

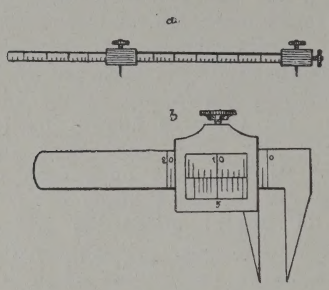
1. Webers Zirkelversuch. E. H.
ber bediente sich eines gewöhnlichen
kels mit runden Schenkeln, deren Spitzen
zur Vermeidung von Schmerzempfindungen abgestumpft waren, so dass sie die Haut in kleinen kreisförmigen Flächen von rund 0·45 mm^2 berührten. Die Spitzen des merklich über den Wert der Raumschwelle geöffneten Zirkels werden gleichzeitig leise auf die Haut aufgesetzt und nun in wiederholten Versuchen die Zirkelöffnungen allmählich immer kleiner und kleiner genommen, bis die Versuchsperson, deren Augen verschlossen sind, nur mehr einen einfachen Eindruck wahrnimmt. Dieser erscheint anfänglich noch etwas länglich, entsprechend der Verbindungslinie der beiden Zirkelspitzen. Die Versuche können nach der „Methode der eben merklichen Unterschiede“ (Weber), oder auch nach einer anderen der bei der Prüfung des Drucksinnes (s. diesen) erläuterten Methoden durchgeführt werden. Von späteren Untersuchern wurde vielfach die „Methode der richtigen und falschen Fälle“ angewandt.

Die Art des Aufsetzens der Zirkelspitzen und die Temperatur derselben sind von Einfluss auf die erhaltenen Schwellenwerte: diese fallen kleiner aus, wenn die Spitzen ungleichzeitig aufgesetzt werden, oder wenn ihre Temperatur erheblich über oder unter der Hauttemperatur liegt, ebenso bei geschärften Spitzen im Vergleiche zu stumpfen. Sind die zwei Spitzen von erheblich verschiedener Temperatur, so können bei entsprechend kleinem Abstande derselben auf geeigneten Stellen der Haut (sieh Temperatursinn) die beiden Eindrücke derart zusammenwirken, dass das Urtheil über die gegenseitige Lage der beiden schwindet, während doch der doppelte Eindruck empfunden wird (Czermak). Zu niedrigeren Schwellenwerten gelangt man, wenn von deutlich merkbaren Spitzenabständen zu immer kleineren herabgegangen, als wenn von kleinen, nicht unterscheidbaren, zu immer höheren, endlich merklichen angestiegen wird.

2. Ästhesiometer. Um den Abstand der beiden Zirkelspitzen nicht erst besonders an einem Maßstabe bestimmen zu müssen, können wie beim Tasterzirkel die den verschiedenen Öffnungen entsprechenden Spitzenabstände auf einem Theilkreise verzeichnet sein, der an einem Schenkel des Zirkels befestigt ist. Noch bequemer zur Handhabung sind die Ästhesiometer, die nach dem Principe der Stangenzirkel

construiert sind. Das ursprüngliche Ästhesiometer von Sieveking ist in der nachstehenden Figur 4 a abgebildet. An einer in Linien oder Millimeter getheilten Leiste ist eine feststehende und eine mittelst Hülse verschiebbare Spitze angebracht; die Spitzenabstände können unmittelbar abgelesen werden.

Fig. 4.



Eine feinere Einrichtung hat das Ästhesiometer von J. Ranke erhalten, indem durch Anbringung eines Nonius noch die Ablesung von Zehntelmillimetern ermöglicht ist (Fig. 4 b). Bei Czermaks Ästhesiometer ist der nicht verschiebbare Schenkel durch eine Spiralfeder emporgehalten und wird bei der Prüfung jeweilig mit dem Finger herabgedrückt. Griesbachs neues Ästhesiometer, welches für sehr genaue Messungen der Hautempfindlichkeit verwendbar ist, besitzt zwei mit Federkraft aufzudrückende Spitzen: der Druck in Grammen wird an zwei Scalen abgelesen. Die Führung der beweglichen Spitze an der Schiene geschieht durch scherengriffartige Ringe. Anstatt der Spitzen kommen auch kleine kugelige Knöpfchen zur Verwendung.

3. Doppelnadeln. Recht zweckmäßig für die Prüfung des Ortssinnes sind Nadelpaare, die in constanter Entfernung auf kleinen Scheibchen befestigt sind, und von denen ein Satz mit verschieden großen Spitzenabständen vorhanden sein muss. Solche Nadeln wurden zuerst von Kottenkamp und Ullrich in Form von Insectennadeln verwendet, die mit den Köpfchen auf die Haut aufgesetzt wurden. Ranke verwendete einen Satz von 21 Doppelnadeln mit Abständen von 0·5 bis 3·5 *mm* zur Prüfung des Ortssinnes an den Fingerspitzen. Die feinen dazu benützten Nähnadeln sind mit dem Öhrende paarweise in kleine Messingscheibchen eingelassen, auf denen der Spitzenabstand verzeichnet steht. (Fig. 5.)

Fig.

Man streicht bei den wiederholten Versuchen mit den Doppelnadeln unter schiefem Winkel über eine kleine Strecke der zu prüfenden Hautstelle. Daneben werden Control- und Vexierversuche mit einer einfachen Nadel eingeschaltet.

4. Localisationsversuch. E. H. Weber nahm auch in der Weise Prüfunge vor, dass er mit einem stumpfen Stäbche eine Stelle der Haut berührte und hiera von der Versuchsperson mittelst einer Sond den Ort der Berührung bezeichenn lie Die Feinheit des Ortssinnes wird des größer sein, je geringer die hiebei gemachte Fehler sind. Dieses Verfahren ist jedoc umständlicher und unzuverlässiger als d auf dem Principe des Zirkelversuches b ruhenden.

5. Fechners „Methode der Äqu valente". Zwei ungleich weit geöffnet Zirkel werden auf zwei miteinander zu ver gleichende Hautstellen aufgesetzt und nu die Öffnungen des einen und des anderen s lange verkleinert oder vergrößert, bis di beiden Öffnungen als gleich groß bezeichne werden. Eine kleinere Öffnung an der Stell des feineren Ortssinnes ist einer größere an der Stelle des gröberen Ortssinne „äquivalent" (Camerer).

Feinheit des Ortssinnes. Übe die Feinheit des Ortssinnes liegt eine Reih größerer und kleinerer Untersuchunge von Weber, Vierordt, Volkmann, Fechne Czermak, Landois, dann von Alsberg Camerer, Gärtner, Goltz, Hartmann, Hoch eisen, Klinkenberg, Klug, Kottenkamp un Ullrich, Lichtenfels, Paulus, Riecker, Rump Santlus, Schmey, Spauke, Stern, Suslowa Teuffer und anderen vor.

In der nachfolgenden Tabelle sind di von Weber untersuchten Hautstellen nac der Feinheit des Ortssinnes geordnet, in ersten Stabe die Zahlenwerte für den Ab stand der Zirkelspitzen, die Raumschwelle in Pariser Linien, im zweiten Stabe au *mm* umgerechnet, eingetragen. Im dritte Stabe sind entsprechende Zahlen für einen zwölfjährigen Knaben nach Landois, gleich falls in *mm*, verzeichnet.

	P. L.	mm	mm
genspitze	0·5	1·1	1·1
er-Endglied (Beugeseite) .	1	2·3	1·7
enroth, 2. Fingerglied eugeseite)	2	4·5	3·9
er-Endglied (Streckseite), ngerwurzeln (Hohlhand), senspitze	3	6·8	4·5
genmitte, Zungenrand, Lip- nhaut, Hand (Daumenseite)	4	9	6·8
n-Endglied (Beugeseite) .	5	11·3	6·8
Fingerglied (Streckseite), cken, Augenlider	5	11·3	9
nen	6	13·5	11·3
bein-Haut (vorne)	7	15·8	11·3
e (Großzehenrand)	7	15·8	9
ngerglied (Streckseite) . .	7	15·8	9
erwurzeln (Handrücken) .	8	18	13·5
en (Innenseite)	9	20·3	13·5
bein-Haut (hinten)	10	22·6	15·8
e (unten)	10	22·6	18
e (hinten)	10	22·6	20·3
artes Hinterhaupt (unten)	12	27·1	22·6
drücken	14	31·6	22·6
haut (Halsgegend), Scheitel	15	33·8	22·6
scheibengegend	16	36·1	31·6
zbein- und Gesäßgegend .	18	40·6	33·8
rarm, Unterschenkel, Fuß- cken (vorne)	18	40·6	36·1
tbeingegend	20	45·1	33·8
kenhaut	24	54·1	36·1
kenhaut (Brust- und Len- ngegend)	24	54·1	
kenhaut (Mitte des Halses)	30	67·7	
kenhaut (Mitte), Oberarm, berschenkel	30	67·7	31·6 bis 40·6

Es zeigt sich nach diesen und ähn- en Bestimmungen an verschiedenen len des Körpers eine außerordentlich ße Verschiedenheit in der Feinheit des ssinnes; dieser ist zum Beispiele an der genspitze 60mal so fein als an der kenhaut, an der Beugeseite des Finger- gliedes 18mal so fein als am Unter- e, an den Backen dreimal so fein als Scheitel u. s. f. — Im allgemeinen tzen diejenigen Theile der Haut, die nter zum Tasten verwendet werden

der Beugeseite größer als an der Streckseite (am Arme um $^1/_6$) und in der Querrichtung gemessen größer als in der Längsrichtung (um $^1/_4$ bis $^1/_8$) heraus. Nach Valentin variiert die Raumschwelle für die gleiche Stelle der Haut bei verschiedener Versuchspersonen oft ziemlich bedeutend, bis um das vierfache des unteren Wertes; jedoch bleiben die relativen Werte für die verschiedenen Stellen der Haut unter normalen Verhältnissen ziemlich beständig.

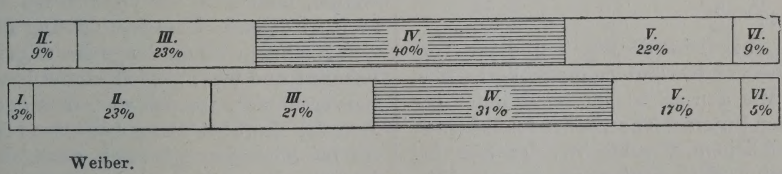
Ein Einfluss des Geschlechtes auf die Feinheit des Ortssinnes macht sich nach A. Sterns Untersuchungen an je 100 erwachsenen Personen männlichen und weiblichen Geschlechtes und verschiedener Berufsarten zu Gunsten des weiblichen Geschlechtes geltend. Die Untersuchungen wurden mit Beachtung der nöthigen Vorsichtsmaßregeln mittelst der Ranke'schen Doppelnadeln (s. oben) am Nagelgliede des Zeigefingers der rechten Hand ausgeführt. Es wurden sechs Stufen der Empfindlichkeit unterschieden:

I.	Stufe	vom	Spitzenabstande	0·5	bis	0·9 *mm*
II.	„	„	„	1·0	„	1·4 „
III.	„	„	„	1·5	„	1·9 „
IV.	„	„	„	2·0	„	2·4 „
V.	„	„	„	2·5	„	2·9 „
VI.	„	„	„	3·0	„	3·5 „

Von den 100 untersuchten Männern (Landleuten, Handwerkern, Heilgehilfen, Steindruckern, Maschinisten, Buchbindern) und 100 Weibern (Arbeiterinnen und Bediensteten) zeigten die

	Männer	Weiber
I. Stufe	0%	3%
II. „	9%	23%
III. „	23%	21%
IV. „	40%	31%
V. „	22%	17%
VI. „	6%	5%

Fig. 6.



nen und auch thatsächlich verwendet den, einen feineren Ortssinn als die- gen, die hiezu infolge ihrer Lage nicht r wenig verwendet werden (sieh auch er unten). Die Feinheit des Ortssinnes den Armen und Beinen stellt sich an

Die graphische Darstellung dieser Verhältnisse in der nachstehenden Figur ergibt leicht die Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes in den drei Stufen von 0·5 bis 1·9 *mm*. Es sind in den beiden übereinander stehenden Abtheilungen die Pro-

centzahlen der sechs Stufen in Millimetern Längenwert von links nach rechts eingetragen.

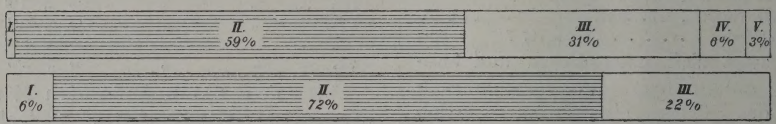
Den ersten drei Stufen zusammengenommen, also Schwellenwerten von 0·5 bis 1·9 *mm*, entsprechen 47% der Weiber, nur 32% der Männer. Die IV. Stufe mit 2·0 bis 2·4% ist bei Männern und Weibern am häufigsten vertreten. Sie entspricht dem von Weber, Vierordt u. a. für die Beugeseite des Nagelgliedes gefundenen Mittelwerte. Höhere Werte für die Raumschwelle (V. und VI. Stufe) finden sich bei 28% der Männer, 22% der Weiber. Die niedrigsten und höchsten Spitzenabstände von 0·5 und 3·5 *mm* wurden nur in sehr wenigen Fällen festgestellt und waren mehrfach durch ganz besondere Umstände mitbedingt, so dass sie von geringerem statistischen Werte erscheinen.

Aus den weiteren statistischen Untersuchungen von A. Stern ist die gefundene hohe Feinheit des Ortssinnes bei Kindern im Vergleiche zu Erwachsenen besonders

Raumschwelle insgesammt unter 2 *mm* l
funden wurde, während bei den Knab
noch 9% höhere Schwellenwerte aufwies
Die größte Zahl der Schwellenwerte lie
nach Sterns Untersuchung bei Kindern u
1·2 *mm* (gegen 2·2 bei Erwachsenen; ver
die Tabelle von Weber und Landois), al
niedriger als nach der von Landois ang
führten Bestimmung.

Vierordt und seine Schüler haben fe
gestellt, dass die Feinheit des Ortssinn
an irgendeiner Stelle der Haut unmittelb
von der relativen Beweglichkeit dieser Ha
stelle abhängt, dass der T. im allgemein
an beweglicheren Theilen besser entwick
ist als an weniger beweglichen. An eine
und demselben Gliede ist die relative Feinh
des Ortssinnes ungefähr dem Abstande d
betreffenden Hautpunktes von der Drehung
achse proportional, um welche das Glied b
wegt wird. Dieses einfache Gesetz wi
jedoch dadurch bedeutend compliciert, da
einzelne Gliedmaßen um verschiedene Achse
zum Theile für sich, zum Theile mit de

Fig. 7.



hervorzuheben, ein Umstand, auf den schon Vierordt aufmerksam gemacht hatte. Von je 100 untersuchten Knaben und Mädchen von 10—14 Jahren zeigten die

	Knaben	Mädchen
I. Stufe	1%	6%
II. „	59%	72%
III. „	31%	22%
IV. „	6%	—
V. „	3%	—
VI. „	—	—

Die obenstehende Fig. 7 und ihr Vergleich mit Fig. 6 erläutern dieses Verhältnis, ebenso wie den schon im Kindesalter bestehenden Unterschied zwischen männlichem und weiblichem Geschlechte, der hier bei den ersten drei Stufen zusammen 13% (gegen 15% bei Erwachsenen) beträgt.

Unter 1·5 *mm* wurde die Raumschwelle bei 60% der Knaben und 78% der Mädchen befunden, gegen nur 9% der Männer und 26% der Weiber. Auffallend ist, dass bei den untersuchten Mädchen die

ganzen Gliede (Arm, Bein) bewegt werde
können, wodurch die erwähnte einfach
Abhängigkeit natürlich beeinflusst wird. M
den von Weber und anderen für die ve
schiedenen Stellen der Haut gefundene
Schwellenwerten und dem früher ang
führten Satze, dass öfter zum Tasten ve
wendbare Theile den besseren Ortssinn au
weisen, lässt sich das Vierordt'sche Gese
in befriedigende Übereinstimmung bringe

Nachdem schon lange im allgemeine
bekannt und von Czermak zuerst besonde
hervorgehoben worden war, dass der Ort
sinn der Haut bei Bl. ein bedeutend feinere
als bei Sehenden ist, sowie auch, dass b
Leuten, die infolge ihres Berufes größer
Anforderungen an die Feinheit ihres T
stellen (Schriftsetzer), der Ortssinn de
Haut besser ausgebildet ist als im Durch
schnitte, zeigte Volkmann experimentel
dass der Ortsinn durch Übung in über
raschend kurzen Zeiten ziemlich beträcht

ch verfeinert werden kann. Er bestimmte ei einer Versuchsperson die Raumschwelle es Ortssinnes unmittelbar hintereinander n sechs verschiedenen Stellen der Haut nd wiederholte nun diese Versuche fortufend ohne Einschaltung von Pausen in ner zweiten, dritten Reihe u. s. f. Regelläßig zeigte sich nun bei jeder folgenden eihe der Wert für die Raumschwelle im ergleiche zur vorausgehenden Bestimmung was vermindert, so dass man unter günigen Umständen innerhalb weniger Stunden s auf den halben ursprünglichen Schwellenert gelangte; der Ortssinn war also in ieser kurzen Zeit der Übung bereits beächtlich verfeinert worden. Die Übung acht sich anfangs nur in geringem Maße, n einem gewissen Zeitpunkte an sehr eträchtlich, schließlich in stetig sinkendem aße geltend; beiläufig bemerkt ein Gesetz, elches der Übung von Organen des Körrs im allgemeinen zu Grunde zu liegen cheint. Die Verfeinerung des Ortssinnes urch eine solche Übungsreihe ist jedoch eine bleibende, sondern sie geht allmählich ieder zurück. Nach monatelangen Pausen ann der einmal durch systematische Übung eträchtlich verfeinerte Ortssinn wieder auf einen ursprünglichen niedrigen Wert urückkehren. Besonders bemerkenswert t auch die bei diesen Versuchen von Volkann beobachtete Erscheinung der „Mitbung“: die Verfeinerung des T. betraf icht nur die unmittelbar geübten, sondern uch die symmetrisch gelegenen Hautstellen n der anderen Körperhälfte. Die merkürdigen, wohl auf centrale (im Gehirne nd Rückenmarke gelegene) Ursachen urückzuführenden Erscheinungen der Mitbung werden auch im Gebiete des Muskelystemes sowohl in Beziehung auf Leistungsröße als auch Zusammenspiel der Muskeln Spiegelschrift links) beobachtet. Funke nd, dass die Übung des Ortssinnes an tellen der Haut mit hoher Raumschwelle, ie gewöhnlich nicht zum Tasten benützt erden, zum Beispiele der Rückenhaut, nur anz geringe Erfolge, selbst bei längerer bung, erzielt.

Praktisch kommt die Verfeinerung des rtssinnes durch die Übung bei Personen n Betracht, die durch ihren Beruf oder ber durch körperliches Gebrechen (Blindeit) genöthigt sind, den T. besonders zu eanspruchen (s. oben). Auf den Beruf der Schriftsetzer, die vielfach die Typen mittelst des T. erkennen und ordnen, hat zuerst H. Spencer aufmerksam gemacht. Freilich ist es gewiss nicht der Ortssinn der Haut allein, der bei solchen Menschen vervollkommnet wird, sondern neben ihm noch in besonders hervorragender Weise der Muskelsinn, insbesondere bei Bl., wie dies Hocheisen gezeigt hat (s. Muskelsinn). Die beim weiblichen Geschlechte gefundene größere Feinheit des Ortssinnes im Vergleiche zum männlichen Geschlechte dürfte wohl kaum auf größere Übung des T. durch feine Handarbeiten u. dgl. allein zurückzuführen sein, da sich dieser Geschlechtsunterschied auch schon bei Kindern zeigt (s. oben).

Bei Schriftsetzern findet sich in der That eine bedeutende Verfeinerung des Ortssinnes im Vergleiche mit anderen männlichen Berufszweigen; sie reicht schon nahe an die Empfindlichkeit der Bl. heran. Bei der Untersuchung von 100 Setzern verschiedenen Alters fand A. Stern nach der oben angeführten Methode die

I. Stufe	(0·5—0·9 *mm*)	bei	2%
II. „	(1·0—1·4 „)	„	75%
III. „	(1·5—1·9 „)	„	13%
IV. „	(2·0—2·4 „)	„	9%
V. „	(2·5—2·9 „)	„	1%
VI. „	(3·0—3·5 „)	„	—

Die Zahl der größten Häufigkeit liegt bei der II. Stufe, also um 1·2 *mm* Spitzenabstand, gegen 2·2 *mm* bei anderen Berufszweigen (s. oben). Auf der Stufe I—III stehen 90%, über IV nur ein einziger Fall mit 2·5 *mm* Schwellenwert, der einen 19jährigen erst kurze Zeit in diesem Berufe beschäftigten Mann betraf.

Die Untersuchung des Ortssinnes der Zeigefingerspitze bei 100 Bl. ergab nach Stern folgende Zahlen:

I. Stufe	43%	II. Stufe	47%
0·5 *mm*	30	1·0 *mm*	14
0·6 „	5	1·1 „	19
0·7 „	1	1·2 „	11
0·8 „	4	1·3 „	2
0·9 „	3	1·4 „	1
III. Stufe	7%	IV., V., VI. Stufe	je 1%
1·5 *mm*	5	2·0 *mm*	1
1·7 „	2	2·5 „	1
		3·5 „	1

Unter den Untersuchten befanden sich

27 Männer von 16—39 Jahren
22 Weiber „ 16—45 „
28 Knaben „ 8—15 „
23 Mädchen „ 7—15 „

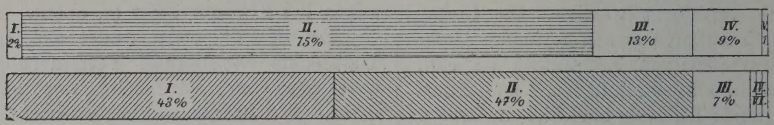
demnach

Erwachsene 49%
Kinder 51%;
Männliche 55%
Weibliche . . . . . 45%.

Auch bei den Bl. findet sich wie bei Setzern die größte Procentzahl bei Stufe II (47%). Während jedoch von den Setzern nur 2 eine größere Feinheit des Ortssinnes aufwiesen, stehen von den Bl. fast ebensoviele, wie auf der II., auf der I. Stufe, nämlich 43%; und während von den Setzern 23% eine Raumschwelle über 1·4 *mm* aufwiesen, wurde eine solche nur bei zehn Bl. gefunden. Weitere Vergleiche ergeben sich leicht aus der nachstehenden graphischen Darstellung, die auch mit Fig. 6 und 7 verglichen werden möge.

Setzer.

Fig. 8.



Blinde.

Typisch für die Bl. ist die größte Häufigkeit des Empfindlichkeitsgrades von 0·5 *mm*, der in 30% aller Fälle festgestellt wurde. Fasst man jedoch die verwendete Untersuchungsmethode ins Auge, bei welcher 0·5 *mm* überhaupt den kleinsten verwendeten und wohl auch verwendbaren Spitzenabstand darstellt, so kann dieses Ergebnis auch so ausgesprochen werden, dass bei 30% der Bl. die Raumschwelle wegen ihrer Kleinheit, die möglicherweise auch noch weit unter 0·5 *mm* liegen könnte, nicht mehr bestimmbar war. Für eine noch niedrigere Raumschwelle spricht gewiss der Umstand, dass fast sämmtliche 30 Bl., die diese Raumschwelle aufwiesen, die zwei Spitzen bei jeder Prüfung sogleich mit großer Sicherheit gesondert wahrnahmen. Der einzige aufgeführte Fall einer Empfindlichkeit von 3·5 *mm* betraf eine im achten Lebensjahre erblindete 28jährige Rohrflechterin mit schwieligen Händen, die das Lesen schon lange nicht mehr betrieb. Der feinste gemessene Empfindlichkeitsgrad betrifft fast durchgehends jugendliche oder sehr gut geübte Bl. Die Geschlechts- und Altersunterschiede in der Feinheit des Tastsinnes konnten bei den Bl. ähnlich wie bei Sehenden (s. oben), wenn auch nicht in gleichem Maße festgestellt werden.

Aus den interessanten Untersuchungen von Stern können mit einiger Sicherheit folgende Schlussfolgerungen gezogen werden: Man kann für Kinder als normale Empfindlichkeit für den mittleren Schwellenwert des Ortssinnes der Haut 1·1 bis 1·2 *mm* Spitzenabstand annehmen. Diese Empfindlichkeit geht mit zunehmendem Alter zurück, wenn sie nicht besonders geübt wird. Bei Schriftsetzern wird sie durch die fortwährende Übung auf der kindlichen Höhe erhalten oder wieder auf diese gebracht, bei den Bl. sogar vielfach noch weiter ausgebildet.

Neuerlich hat Griesbach vergleichende Untersuchungen über die Sinnesschärfe Bl und Sehender angestellt, die sich auf das Gehör, den Geruch und den Tastsinn bezogen. Es kamen 34 männliche Bl. im Alter von acht bis 20 Jahren aus der Anstalt zu Illzach im Oberelsass, sowie zum Vergleich 64 Sehende der entsprechenden Altersstufen zur Untersuchung. Im Gegensatz zu den bisher allgemein verbreiteten Anschauungen und den oben angeführten Untersuchungen über den Tastsinn kommt Griesbach zu dem Schlusse, dass die Sinnesschärfe der Bl. im allgemeinen die gleichalterige Sehender nicht übertrifft. Die Prüfung des Tastsinnes wurde an sieben verschiedenen Stellen der Haut mittels des Griesbach'schen Ästhesiometers (sieh oben) unter allen gebotenen Vorsichtsmaßregeln vorgenommen und hinsichtlich der Wahl und Zusammenstellung der Versuchspersonen darauf Gewicht gelegt, dass sich dieselben unter möglichst gleichartigen Verhältnissen in Bezug auf Alter, Auffassungsvermögen Bildungsgrad und Leistungsfähigkeit befanden; auch wurde der Einfluss der Ermüdung gebürend berücksichtigt. Griesbach fand so im Unterscheidungsvermögen für Tasteindrücke in arbeitsfreier Zeit im allgemeinen keinen erheblichen Unterschied zwischen Bl. und Sehenden: kleine Unterschiede sprechen eher zu Gunsten der Sehenden. Bei Bl.-geborenen wurde die Tastschärfe überhaupt etwas geringer als bei Sehenden gefunden. Insbesondere an

den Zeigefingerspitzen sollen Bl. weniger gut fühlen als Sehende, und in vielen Fällen tritt bei den ersteren ein Unterschied im Empfindungsvermögen beider Zeigefinger hervor. Auch die Stärke des Druckes muss bei Bl., besonders im Gebiete der Hand, nach G. größer sein als bei Sehenden, um eine deutliche Tastempfindung zu erzeugen. — Sollten sich die G.schen Angaben allgemein bestätigen, so müsste die anscheinende Verfeinerung des Tastvermögens der Bl. wohl hauptsächlich auf den verfeinerten Muskelsinn (s. Muskelsinn; Tastbewegungen der Bl.) und die unter gewöhnlichen Verhältnissen weit größere Aufmerksamkeit bei der Wahrnehmung von Tasteindrücken im Vergleiche mit Sehenden zurückgeführt werden. Im übrigen hat Griesbach die Ursache der Differenzen zwischen seinen und den älteren Untersuchungen (s. oben) leider nicht aufgeklärt; er führt nur an, dass die Dauer des Eindruckes der Tastspitzen, die Länge der Pausen zwischen je zwei Messungen, die Stärke des Druckes und der Einfluss geistiger und körperlicher Ermüdung eingehend berücksichtigt werden müssen. Es ist jedoch nicht anzunehmen, dess in Bezug auf diese Verhältnisse bei den älteren Untersuchungen immer gerade zu Gunsten der Bl. Fehler gemacht worden seien. Wünschenswert wären auch weitere Untersuchungen nach Griesbachs Methode an älteren Bl. und Sehenden (vergl. oben Sterns Untersuchungen), namentlich auch solchen Bl., deren Fingerspitzen nicht durch grobe Arbeiten (Seilerei, Korbmacherei, Sesselflechten in Illzach) vielleicht etwas an Tastschärfe eingebüßt haben. Dass die Feinheit des Tastsinnes an anderen Stellen als den Fingerspitzen (Stirne, Wange, Nase, Daumenballen) bei den Bl. nicht verschärft ist, erscheint wohl nicht besonders auffallend.

Eine Reihe von äußeren und von inneren, zum Theile in der Haut selbst gelegenen Einflüssen können den Ortssinn vorübergehend verfeinern oder abschwächen. Von denselben seien hier nur die wichtigen angeführt. Steigernd wirken: Benetzung oder Durchfeuchtung der Haut mit Wasser, Schweiß, warmer Kochsalzlösung (Suslowa, Santlus); Blutfüllung durch äußere Reize (Klinkenberg); geringe Dehnung (Schmey); Einwirkung des galvanischen Stromes am negativen Pole (Suslowa); Genuss von Coffeïn (Rumpf).

Herabsetzend wirken: Kälte (Goltz); Blutleere und Blutstauungen in der Haut (Alsberg); starke Dehnung der Haut (Czermak, Teuffel); Einwirkung des galvanischen Stromes am positiven Pole (Suslowa, Spanke); Ermüdung durch wiederholte Tastversuche (Alsberg); Muskelermüdung (Schmey); Genuss von Morphin, Alkohol, Bromkalium, Chloralhydrat (Lichtenfels).

Theorie des Ortssinnes. Aus den zahlreichen sich vielfach widersprechenden Anschauungen und Hypothesen über diesen Gegenstand sei hier nur eine Theorie herausgehoben, die den bekannten Thatsachen am meisten gerecht und physiologisch am besten begründet auf Grund der Weber'schen Hypothese der Empfindungskreise von O. Funke zusammengefasst worden ist.

Von der wohlbegründeten Voraussetzung ausgehend, dass eine und dieselbe Nervenfaser, wenn sie gleichzeitig durch mehrere gesonderte Reize von verschiedenen Orten aus erregt wird, doch immer nur eine einzige Empfindung hervorzubringen vermag, die sich auch nur mit einer einzigen Ortsvorstellung verknüpfen kann, hat E. H. Weber die Hypothese von anatomisch gegebenen „Empfindungskreisen" aufgestellt, als welche die Endgebiete je einer Tastnervenfaser in der Haut bezeichnet werden. Es ist demnach die ganze Hautoberfläche als ein zusammenhängendes Mosaik solcher bestimmter, durch die Nervenvertheilung unveränderlich gegebener Empfindungskreise (oder -Felder) vorzustellen, die die physiologischen Elemente des Raumsinnes darstellen. Jedem Empfindungskreise auf der Haut entspricht im Bewusstsein eine bestimmte Ortsvorstellung, die sich bei Erregung der betreffenden Nervenfaser mehr minder sicher einstellt. Aus diesen Vorstellungselementen setzt sich das Vorstellungsbild der ganzen Tastfläche zusammen.

Zwei Tastreize, die auf denselben Empfindungskreis treffen, können nach dem Gesagten nur einen einfachen Tasteindruck hervorbringen. In der nachstehenden Figur stellen I—V fünf Empfindungsfelder der Haut an einem schematischen Durchschnitte derselben, 1—5 die diese fünf Felder versorgenden fünf Nervenfasern mit ihren Endausbreitungen dar.

Es wird dann die Entfernung z. B. zweier Zirkelspitzen a und b, die um etwas

größer ist als der kleinste Durchmesser des anatomischen Empfindungsfeldes (-Kreises) an der betreffenden Hautstelle, die kleinste Entfernung darstellen, die an dieser Stelle unter den günstigsten Bedingungen jemals erkannt werden könnte. Welche Entfernung aber für gewöhnlich erkannt wird, hängt nicht von der Größe der Empfindungskreise

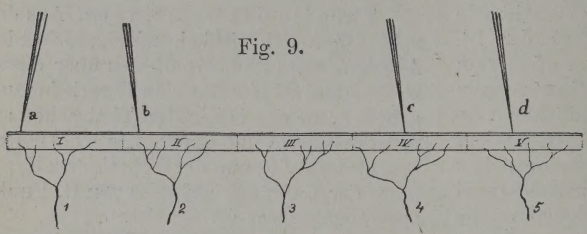


Fig. 9.

allein ab, sondern von der Übung im Erkennen des „Raumwertes" zweier mehr minder weit voneinander entfernter Empfindungskreise. Je mehr nicht gereizte Empfindungskreise zwischen den beiden von den Spitzen berührten Feldern liegen, desto leichter wird auch bei geringer Übung das Erkennen des gesonderten Eindruckes stattfinden (z. B. in Fig. 9 a c, a d). Wohl nur an den Fingerspitzen der Bl. mit den kleinsten Schwellenwerten von 0·5 *mm* und darunter (vergl. oben) dürfte vielleicht die Empfindung zweier unmittelbar benachbarter Empfindungskreise, wenn überhaupt, in Betracht kommen. Sonst wird wohl stets mehr als ein nicht erregter Empfindungskreis zwischen den beiden gereizten liegen müssen, damit ein Doppeleindruck zustandekommt. Hier wäre das interessante Experiment von N. Suslowa zu erwähnen, die fand, dass die Ortsempfindlichkeit herabgesetzt wird, wenn die zwischen den Zirkelspitzen befindliche Hautstrecke durch elektrische Ströme oder schwache mechanische Reize, z. B. Bestreichen mit einem Pinsel, in leichte Erregung versetzt wird. Wenn der Spitzenabstand nicht zu hoch über der Raumschwelle liegt, können die beiden Eindrücke bei diesem Experimente zu einem einzigen verschmelzen. Durch leichte und verschiedenartige Erregung der Empfindungskreise zwischen den beiden Zirkelspitzen wird also die Wahrnehmung des Doppeleindruckes aufgehoben.

Durch die Übung kann die zur getrennten Wahrnehmung zweier Tasteindrücke nothwendige Zahl zwischenliegender unerregter Empfindungskreise herabgedrückt werden, je nach der Übungsfähigkeit der betreffenden Hautstellen (sieh oben). Die untere theoretisch mögliche Grenze der Raumschwelle ist jedenfalls durch den Durchmesser des Empfindungskreises bestimmt, ob aber diese Grenze auch durch die sorgfältigste Übung erreicht werden kann oder wie weit eine Annäherung an dieselbe möglich ist, hängt von anderen Umständen ab, die wir eben mit dem Ausdruck „Übungsfähigkeit" zusammenfassen wollen.

Das Urtheil über die Entfernung zweier Tasteindrücke von einander, über die Länge oder Fläche, die von einer Anzahl gleichartiger aneinandergereihter Eindrücke eingenommen wird, wird gebildet, indem die Zahl der zwischen den beiden gereizten Stellen oder den Grenzen von Linien oder Flächen gelegenen Empfindungskreise zu mehr oder weniger sicheren Schätzung verwendet wird. — Das Weber'sche Gesetz, dessen Bedeutung für den Drucksinn der Haut (s. diesen) erläutert worden ist, dürfte mit ähnlichen Beschränkungen wie für die intensiven (Druck-) auch für die extensiven Wahrnehmungen der Haut herangezogen werden können. Darnach würde die „extensive Unterschiedsschwelle" dem relativen Zuwachse der Zahl getroffener Empfindungskreise entsprechen. — Die vom Reizort abhängigen Verschiedenheiten des physiologischen Reizerfolges sind von Lotze „Localzeichen" genannt worden. Das System derselben ist für den T. ein besonderes, an die Tastempfindungen gebundenes. Die Quelle der Localzeichen liegt im nervösen Centralorgane, im Gehirne, und ist an den Orten der grauen Hirnrinde zu suchen, an denen die betreffenden Hautnervenfasern ihre unmittelbare oder mittelbare Endigung finden. Die philosophische Streitfrage, ob die Grundlagen der Raumanschauung angeboren sind (nativistische Anschauung) oder erst durch die Erfahrung von jedem einzelnen Individuum erworben werden (empiristische Anschauung) ist damit noch nicht entschieden.

Quellen: O. Funke. Der T. und die Gemeingefühle. In Hermanns Handbuch der Physiologie

I. Bd., 2. Theil 1880, S. 289-414. — L. Landois, hrbuch der Physiologie des Menschen, 9. Aufl. 96, S. 1010—1018. — A. Gruenhagen. Lehrbuch r Physiologie, 7. Aufl., 1886, 2. Bd., S. 150—190. H. Weber. Die Lehre vom T. und Gemeinfühle auf Versuche gegründet, bes. abgedruckt aus agners Handwörterbuch der Physiologie, Fr. Vieg, Braunschweig 1851. — M. v. Frey. Beiträge r Physiologie des Schmerzsinnes und zur Sinnesysiologie der Haut, Berichte der math.-phys. Cl. k. sächs. Ges. d. Wissensch. zu Leipzig, I.—III. ttheilung in den Sitzungen vom 2. Juli und December 1894 und 4. März 1895. — A. Goldheider. Neue Thatsachen über die Hautsinnesrven. Du Bois-Reymonds Archiv für Physiologie, hrgang 1885, Supplem.-Band S. 1. — W. A. Nagel. ır Prüfung des Drucksinnes; Pflügers Archiv für ge. Physiologie, Bd. 59 (1895) S. 595. — Schwaner. Die Prüfung der Hautsensibilität vertttelst Stimmgabeln. Diss. Marburg, 1890. — A. ern. Zur ethnographischen Untersuchung des T. der ünchener Stadtbevölkerung. Diss. München 1895. — Griesbach. Vergleichende Untersuchungen über e Sinnesschärfe Blinder und Sehender. Pflügers Arıv Bd. 74, S. 577, Bd. 75, S. 365 u. 523 (1899).
Literatur: Sieh bei O. Funke, A. Gruenhagen, Stern, H. Griesbach. *Dr. Zoth.*

Tastzellen sieh Tastsinn, anatomisch.

Taubblinde. Die Zahl der T. ist glückcherweise eine sehr geringe. Da dieselben ei dem Mangel der wichtigsten Sinnesrgane Eindrücke ihrer Umgebung hauptchlich nur durch das Tastgefühl aufehmen können und sich danach Vorellungen bilden müssen, so ist die intelctuelle Entwickelung sehr mangelhaft und ınn diese bei denen, welche Gehör und esicht von Geburt an entbehren müssen, ır in beschränktestem Maße stattfinden. , in der Kindheit erworbene Taubblindheit acht unfähig zur Erlernung der Lautprache, wenn auch nicht der Geberdennd Schriftsprache. Angeborene Taubheit nd Blindheit sind meistens eine Folge von ildungsfehlern des Gehirns und sind häufig it Lähmungen oder Idiotie verbunden. olche Kinder sterben in der Regel früher.

Angewiesen auf drei Sinne, das Gefühl, en Geruch und den Geschmack, kann er T. nur eine ungemein unvollständige enntnis von seiner unmittelbaren Umebung erlangen. Die Einwirkung, die von eite der Vollsinnigen auf die T. stattfindet, eschieht durch den Tastsinn, und die geachten Erfahrungen haben ergeben, dass möglich ist, die Unglücklichen zu unterchten. Es gab T., welche durch Untercht nebst Begabung und infolge glückcher Lebensverhältnisse sich hoch emporrangen im Wissen, in religiöser Erkenntnis und im moralischen Handeln.

Im allgemeinen erfolgt die Erziehung und der Unterricht nach denselben Grundsätzen, die auch bei vollsinnigen Kindern beobachtet werden. Nur erfordern Erziehung und Unterricht, zumal am Anfang, große Geduld des Lehrers und Zufriedenheit mit anfänglich sehr geringen Erfolgen.

Beim Gehenlernen und bei anderen körperlichen Verrichtungen behandle man das taubbl. Kind so wie das vollsinnige, und trage es nicht öfter und länger als dieses, es wird dadurch gesünder, gewandter und kräftiger werden als sonst.

Es bedarf allerdings mehr der leitenden und führenden Hand als das taube, bezw. bl. Kind, je mehr es aber Hilfe entbehren und sich selbst helfen lernt, desto weniger wird ihm sein Gebrechen fühlbar werden, und desto leichter wird es sich glücklich fühlen.

Zuerst hat das taubbl. Kind seine Wohnstube kennen und sich darin zurechtfinden zu lernen. Man führt es an den Wänden des Zimmers herum und lässt es alle Gegenstände, die darin stehen, betasten; dann bewege es sich möglichst selbständig im Zimmer und lerne von einem gegebenen Punkte aus nach den verschiedenen Gegenständen hinfinden und wiederholt nach dem Ausgangspunkte zurückkehren, wodurch sein Ortssinn gebildet wird. Auf diese Weise lerne es sich auch in allen übrigen Räumlichkeiten des Hauses, in dessen Umgebung und endlich auch, wenn es möglich ist, im Wohnorte nach und nach zurecht finden. Auch lerne es sich eines Stöckchens zur Untersuchung des Weges bedienen.

Um das taubbl. Kind im Gebrauche seiner Glieder geschickt zu machen, übe man es in der richtigen Körperhaltung, im Gehen, im Sichbücken, im vorsichtigen Niedersetzen u. s. w.

Frühzeitig muss es seine Hände brauchen lernen für sich und zu kleinen, angemessenen Hilfsleistungen für andere. Es muss sich bald an- und auskleiden, waschen, kämmen, essen und trinken lernen. Auch im Hause kann es sich nützlich erweisen lernen.

Es ist verwerflich, es länger zu bedienen als unumgänglich nothwendig ist. Je weniger hilfsbedürftig, desto weniger

unglücklich ist das taubbl. Kind und desto weniger fällt es seiner Umgebung zur Last.

Auch dadurch, dass das taubbl. Kind allerlei Werkzeuge, als Bohrer, Hammer, Scheren gebrauchen lernt, übt und stärkt es seine Hände. Bei den verschiedenen Verrichtungen führt man ihm die Hand und schreitet nicht eher zu einer zweiten Übung fort, bis die erste vollkommen fest sitzt. Auch taubbl. Kinder kann man durch allerlei Spielzeug beschäftigen, vor Langeweile bewahren und ihre Finger und Hände üben. Freude machen ihnen besonders solche Sachen, welche ihr Gefühl angenehm erregen.

Die Sinne des taubbl. Kindes, welche dessen Gehör und Gesicht vertreten sollen, müssen zum Dienste durch vielfache Übung befähigt werden.

Durch den Tastsinn lernt es die Beschaffenheit, Oberfläche, den Stoff, die Gestalt und die Bestimmung der Dinge kennen. Durch Betasten kann es eine ganze Anzahl Geräthe, Gefäße, Werkzeuge, Kleidungsstücke, Thiere u. s. w. und deren Theile kennen und unterscheiden lernen. Der T. lernt ferner eine Anzahl Gegenstände, die aus einerlei Stoff, aber von verschiedener Form sind, durch Betasten voneinander unterscheiden; dann folgen Übungen an Gegenständen einer Art, die aber aus verschiedenen Stoffen sind, welche der T. durch das Gefühl unterscheiden muss, z. B. Würfel aus Thon, Holz, Blei u. s. w. Endlich können auch Übungen mit Gegenständen vorgenommen werden, welche aus verschiedenen Stoffen und zugleich von verschiedener Form sind. Auch die Arten, die zu einer Gattung gehören, hat er durch den Tastsinn unterscheiden zu lernen.

Durch den Geschmack lernt er die verschiedenen Speisen und Getränke und deren Beschaffenheit, durch den Geruch Speisen, Getränke, Blumen, Personen kennen und unterscheiden. Das Beriechen von Personen entscheidet oft für seine Zu- oder Abneigung zu der Person, ähnlich wie sehende Menschen durch das Äußere angezogen oder abgestoßen werden oder wie Bl. durch die Sprache sympathisch oder antipathisch berührt werden.

Laura Bridgmann (s. d.), welche durch Dr. Howe und seine Gattin reiche Schätze von Bildung erhielt, lernte Bl.-Druck lesen und Bl.-Schrift schreiben und eignete s die Fingersprache der Taubstummen

Bei anderen T. ersann man eine berdensprache, welche nicht wie bei Taubstummen auf das Auge, sondern den Tastsinn berechnet war. Es wu mittelst der Geberden sogar eine Verst digung gefunden, und man entwickelte e Lautsprache. Die entlockten Laute wur mit dem Braille'schen Punktierapparate Papier gebracht. Bei Entlockung und B übung der Laute brachte der Schüler se Hand an die Lippen, Wangen oder an Kehlkopf des Lehrers und tastete so Stellungen und Bewegungen der Spra werkzeuge ab. Der Hauch, die Stimm die Bewegungen der Brust, die Veränderu und Bewegung der Muskel oder der einzeln Theile der Sprechwerkzeuge wurde du das Gefühl wahrgenommen. Dann wu der Schüler veranlasst, die Laute aus sprechen, wie dies in Taubstummen stalten üblich ist. Statt der Braille'sch Schrift wurde die Handhabung des Stach typenapparates, dessen erhöhte Sch jedermann lesen kann, erlernt.

Es würde zu weit führen, auf Wesen des Unterrichtes noch ausführlich einzugehen. Eine ganze Anzahl von ist bereits erzogen und unterrichtet wor und so zum Bewusstsein der ewig Bestimmung gekommen. Es sind unter anderem Laura Bridgmann, Jak Mitchell, Simon, Eduard Meystre, Temm mans, Hertha Schulze, Helene Kel Therese Exner (vergl. die betreffend Artikel) und andere. *Taucher*

Taunton, Municipalstadt der englisch Grafschaft Somerset. Hier besteht „Ho Teaching Society for the Bl." gegrün 1896. Der Verein vermittelt den Leseunt richt an Bl. in deren Wohnungen u erzieht zugleich bl. Vorleser für solche die das Lesen aus irgend einem Grun nicht erlernen können. Es ist ein bl. Ma als Lehrer bestellt, der bestimmte Bl. monatlich in ihren Wohnungen aufsuc aber auch in seiner eigenen Wohnu Unterricht ertheilt. 20 bl. Personen ste unter der Fürsorge des Vereines.

Täuschungen bei Sinnesempfindung sieh Sinnestäuschungen.

Telephonisten, bl. Dass Bl. ein e zelnes Telephon sehr geschickt zu ha haben verstehen, und nicht selten du

ie größere, ungetheilte Aufmerksamkeit nd das schärfere Gehör besser hören, als ehende ist durch viele Fälle erwiesen. nders steht es, wenn eine bl. Person in nem Telephonamt beschäftigt werden soll nd zwar mit der Aufgabe, die Verbindun- en mit den Abonnenten zu vermitteln. s dürfte bisher wohl ein einziger Fall ekannt sein, in welchem eine Bl. als sog. elephonistin in einem Amte angestellt orden ist, u. zw. in Kopenhagen. Dir. oldenhawers Bericht hierüber (Bl.-Freund 897, pag. 81) lässt erkennen, dass bei ent- prechender Geschicklichkeit, bei Schnellig- eit in den Bewegungen und bei größerer ntelligenz eine bl. Person ganz gut einen pparat zu bedienen vermag, doch ist aus- rücklich hervorgehoben, dass der Bl. nur uf einem kleinen Bureau zu wirken ver- ag und stets neben einem Sehenden als weite Kraft.

Temmermans, Anna, taub und bl., eboren zu Ostende circa 1818, gestorben n 26. September 1859 zu Bruges. Be- erkenswert ist diese Taubbl. wegen des mstandes, dass sie eine der ersten taubbl. ersonen war, die einem entsprechenden nterrichte zugeführt worden ist. Mit dem). Lebensjahre kam T. in das Bl.- und aubstummen-Inst. nach Bruges (Brügge), wo bbé Carton ihre Erziehung in die Hand hm. Die von ihm hierüber herausgege- nen Schriften sind von hohem Interesse nd enthalten eine eingehende Darstellung s eingehaltenen Bildungsganges und der zielten Resultate. — Carton, C., „Notice r l'aveugle sourde-muette, élève de l'in- tut des Sourds-Muets et des Aveugles Bruges“; 1839. — Carton, C., „Mort l'aveugle sourde-muette Anna“; Louvain 59.

Temperatursinn. Das Vermögen, kalt d warm zu empfinden und damit Temperaturverschiedenheiten berührter rper wahrzunehmen, besitzen außer der nzen äußeren Haut auch die angrenzenden hleimhäute, wie die der Mund- und chenhöhle, der Mündung und des Bodens Nasenhöhle, während nach Versuchen n E. H. Weber den inneren Eingeweiden mperaturempfindlichkeit mangelt. Die utnerven sind in ihrem Verlaufe durch rme- und Kältereize wohl erregbar, doch nmt dabei keine Temperatur-, sondern nur merzempfindung zu stande (Weber); hin- gegen können durch passende mechanische und elektrische Reizung der Hautnerven unter Umständen Temperaturempfindungen ausgelöst werden, die in das Endverbreitungsgebiet des Nerven verlegt werden (excentrische Temperaturempfindungen, sieh später). Aus diesen Gründen müssen besondere Nerven und Nervenendigungen für die Temperaturempfindungen, und zwar bei der großen Raschheit, mit der sich diese stets einstellen, die letzteren nahe der Hautoberfläche angenommen werden.

Als Reiz für den „thermischen Apparat“ (Hering) wirkt Erhöhung oder Herabsetzung der Eigentemperatur der Haut an irgend einer Stelle, ferner auch der elektrische Strom. Taucht man die beiden Hände in zwei mit lauwarmer Kochsalzlösung gefüllte Gefäße, deren jedes einen Pol eines schwachen galvanischen Stromes darstellt, so wird am positiven Pole warm, am negativen kühl empfunden. Auf der Mundschleimhaut können, mittelbar oder unmittelbar, auch auf chemischem Wege Temperaturempfindungen erregt werden. So wird bekanntlich beispielsweise durch Pfefferminze die Empfindung der Kühle, durch Pfeffer die Empfindung des Brennens, der Wärme hervorgerufen.

Anpassung des T. Bei längerem Aufenthalte in einem gleichmäßig (und nicht zu stark) erwärmten Raume fühlt bald kein Theil der Haut sammt oben genannten Schleimhäuten mehr Wärme oder Kälte, obwohl dieselben an verschiedenen Stellen sehr verschiedene Temperaturen besitzen: am wärmsten sind gewöhnlich die Schleimhäute (Mundhöhle, Nasenhöhle), dann folgen die tiefen Hautfalten (Achselhöhle, Dammgegend), die von Kleidern bedeckten Theile der Haut des Rumpfes, der Beine, der Arme, am kühlsten ist die entblößte Haut (Gesicht, Hände). Jeder Theil nimmt unter solchen Verhältnissen jeweilig eine bestimmte, messbare (sieh unten) Temperatur an, die als sein „physiologischer Nullpunkt“ bezeichnet wird. Ändert sich die Temperatur der Umgebung rasch, so tritt zunächst die entsprechende Empfindung der Wärme oder Kälte auf, nach einiger Zeit jedoch ist bereits wieder „Gewöhnung an die neue Temperatur“, die Anpassung, Verschiebung des physiologischen Nullpunktes eingetreten. Dieser liegt höher bei höheren, tiefer bei niedrigerer Tempe-

ratur der Umgebung. Das Anpassungsvermögen des T.s ist jedoch nach oben und unten beschränkt; für außergewöhnlich hohe und niedrige Temperatur findet keine Anpassung mehr statt.

Erregung der Temperaturempfindungen. Temperaturempfindungen stellen sich immer ein, wenn der „thermische Apparat" in der Haut über die Nullpunktstemperatur erwärmt oder unter dieselbe abgekühlt wird (E. Hering). Die Stärke der Wärme- und Kälteempfindungen wächst mit dem hiebei auftretenden Temperaturunterschiede und mit der Schnelligkeit des Verlaufes der Temperaturschwankung. Die Nullpunktstemperatur wird von Hering auch als die neutrale, darüber liegende werden als positive, darunter liegende als negative bezeichnet. Die Erhaltung des Nullpunktes ist ersichtlich dadurch bedingt, dass an dem betreffenden Hautgebiete genau so viel Wärme zugeführt als abgegeben wird: wird dieses Gleichgewicht gestört, so tritt Temperaturempfindung auf, und zwar die Empfindung der Kälte, wenn in einem gegebenen Zeitpunkte mehr Wärme abgegeben als zugeführt, die Empfindung der Wärme, wenn mehr Wärme zugeführt als abgegeben wird. Die Wärmezufuhr erfolgt hauptsächlich durch das in den feinen Blutgefäßen der Haut strömende Blut, das eine gleichförmige Eigenwärme von 37—38° besitzt, die Wärmeabgabe durch Wärmestrahlung von der Hautoberfläche, durch Wärmeleitung an die Umgebung des Körpers und durch Wasserverdunstung an der Körperoberfläche. Es ist hieraus leicht abzuleiten, dass der obigen Bedingung für das Auftreten von Temperaturempfindungen auf verschiedene Weise genügt werden kann. Wenn = das Gleichbleiben, + eine geringe und ++ eine starke Erhöhung, — eine geringe und — — eine starke Verminderung der Wärme-Zu- oder Abfuhr bedeuten, so ergeben sich folgende Möglichkeiten:

	Wärme-Zufuhr	Wärme-Abfuhr	
1.	=	—	Temperatur steigt, Empfindung: warm.
2.	+	=	
3.	+	—	
4.	++	+	
5.	—	— —	
6.	=	+	Temperatur sinkt, Empfindung: kalt.
7.	—	=	
8.	—	+	
9.	+	++	
10.	— —	—	

Thatsächlich kann man in Versuch diese Bedingungen herstellen, um die Er stehung von Wärme- und Kälteempfindung zu untersuchen. Ein paar Beispiele soll dies erläutern.

Zu 1. Die Hand wird von unten h in ein aus einem etwas wärmeren Rau herbeigebrachtes, mit der Mündung na unten gehaltenes Gefäß, das mit Luft gefü ist, eingeführt, ohne die Gefäßwand zu b rühren: sogleich tritt die Empfindung wa auf. Die Hand gibt noch immer Wär an die sie umgebende Luft ab, der Temperatur noch unter der Hauttemperat liegt, jedoch ist die Wärmeabgabe gering als im kühleren Raume. Eine Vermehru der Wärmezufuhr findet nicht statt.

Zu 4. Das Erröthen der Haut beru auf einer Erweiterung der zuführend Blutgefäße und kann durch Nerveneinflu (Zorn, Scham) hervorgebracht werden. I Wärmezufuhr wird durch den reichlicher Blutstrom bedeutend erhöht, gleichzei auch, wenngleich in geringerem Maße, d Wärmeabfuhr durch Strahlung und Leitun Es tritt die Empfindung warm ein.

Zu 6. Berührt die Hand, deren the mischer Apparat wieder der Temperat des Raumes angepasst sei, einen festen od flüssigen Körper von derselben Temperatu die die Luft des Raumes besitzt, so tr um so deutlichere und stärkere Kält empfindung auf, je besser das Wärm leitungsvermögen des berührten Körpe ist. Das Wärmeleitungsvermögen der Lu und der gasförmigen Körper ist sehr schlech daher die Wärmeabgabe durch Leitu gering. Die besseren festen und flüssig Leiter entziehen der Haut die Wärme v rascher und fühlen sich daher kalt a Von den folgenden Flüssigkeiten werd unter sonst ganz gleichen Bedingungen d ersten am wenigsten, die letzten a stärksten kalt empfunden, wenn sie, w vorausgesetzt, die Temperatur des Raum besitzen, der der thermische Apparat d Hand angepasst ist. Die ersten sin schlechtere, die letzten immer besse Wärmeleiter.

Xylol — Olivenöl — Glycerin — Wass — Gesättigte Kochsalzlösung — Quecksilbe

Dasselbe gilt von den folgenden feste Körpern in der gleichen Reihenfolge:

Holz — Glas — Wismut — Blei Messing — Gold — Kupfer — Silber.

Bei den festen Körpern kommt auch Beschaffenheit der Oberfläche in Be-acht; glatte Körper schmiegen sich der ut besser an als rauhe Oberflächen und ersteren werden sich daher unter sonst ichen Bedingungen kühler oder wärmer fühlen als die letzteren, je nachdem ihre mperaturen gleich viel unter oder über m physiologischen Nullpunkte liegen. dlich ist nach E. H. Weber die Deutlich-it und Stärke der Temperaturempfindung ch noch von der Größe der berührten utfläche abhängig und wächst mit dieser. muss daher bei Versuchen der ange-rten Art auch dieser Umstand berück-tigt werden.

Die gute Wärmeleitung des Quecksilbers d sein Vermögen, sich als schwere Flüssig-t der Haut genau und fest anzuschmiegen, n nach Hering dazu benützt werden, Eigentemperatur der Haut zu bestimmen, sich mit dem Thermometer nicht gut ssen lässt. Man kann nämlich annehmen, s ein Quecksilber, das sich beim Ein-chen eines Fingers gerade weder warm h kühl anfühlt, so ziemlich die Tempe-ur der Haut des Fingers („adäquate mperatur") besitzt. So fand Hering die entemperatur der Fingerhaut bei Zimmer-peraturen von 17—19° zwischen 25 und C. Doch zeigen nicht einmal alle Finger r Hand volle Übereinstimmung in der pfindung.

Verschiebung des Nullpunktes. die Verschiebung des Nullpunktes ben) sind die Ermüdungs- und die Con-terscheinungen im Gebiete des Tempe-rsinnes zurückzuführen. Als Er-dung kann das schon erwähnte baldige hören des Wärme- oder Kältegefühles eichnet werden, wenn die Haut aus der quaten Temperatur in eine etwas darüber r darunter liegende gebracht wird. An-lich tritt das Wärme- oder Kältegefühl es wird aber rasch undeutlicher, um ganz zu verschwinden (s. oben). Die heinung des Contrastes durch Ver-ebung des Nullpunktes lässt sich sehr n in folgender Weise zeigen: Es werden Gefäße mit Wasser oder Quecksilber llt, eines mit Flüssigkeit von etwa 30°, eines mit bedeutend kühlerer a 10—15°), eines mit bedeutend wär-er (etwa 40—45°) Flüssigkeit. Die beiden de oder auch nur gleiche Finger der rechten und der linken Hand werden nun auf der einen Seite in die kalte, auf der anderen in die warme Flüssigkeit getaucht und einige Minuten darin belassen. Hierauf werden beide gleichzeitig aus den beiden Gefäßen herausgezogen und sofort in das mittlere Gefäß getaucht: die aus der warmen Flüssigkeit kommende Hand hat die Empfindung kühl, die aus der kalten Flüssigkeit kommende die Empfindung warm. An der ersten Hand war der Nullpunkt durch den Aufenthalt in der warmen Flüssigkeit nach aufwärts, an der zweiten Hand nach abwärts verschoben worden: beide Empfindungen, die beim Einbringen der Hände in eine und dieselbe Flüssigkeit von mittlerer Temperatur auftreten, entsprechen dem früher angeführten Gesetze von Hering. — Eine große Reihe von Erscheinungen im Gebiete des Temperatursinnes ist auf die Anpassung und die Verschiebung des Nullpunktes zurückzuführen, so die zahlreichen Fälle, in denen sich ein Körper anfangs kühl, später warm (schlechte Wärmeleiter) oder auch umgekehrt anfangs warm, später kühl anfühlt (warmes Bad), ohne dass sich die Eigentemperatur des Körpers verändert zu haben braucht.

Stärke der Temperaturempfindung. Die Abhängigkeit der Stärke der Temperaturempfindung

1. von dem Unterschiede in der Temperatur des berührten Körpers und der „Nullpunktstemperatur" der berührenden Hautstelle,

2. von der Schnelligkeit der Temperaturschwankung,

3. von der Größe der berührten Fläche der Haut ist schon früher erörtert worden.

Der dritte Satz (E. H. Weber) kann leicht durch folgende Versuche erwiesen werden: Taucht man in eine und dieselbe Flüssigkeit das einemal die ganze Hand, das anderemal nur einen Finger, oder nebeneinander etwa die ganze linke Hand und einen Finger der rechten Hand, so ist die Empfindung kalt oder warm immer an der Hand stärker als am Finger. Taucht man die Hand in Wasser von 37° C. und den Finger in solches von 40°, so wird das kühlere Wasser für wärmer gehalten; taucht man die Hand in Wasser von 24° und den Finger in solches von 21°, so erscheint, da hier schon Kälteempfindung auftritt, wieder das wärmere Wasser kühler. Nach

Fechner nimmt die Stärke der Temperaturempfindung ab, wenn die Hauttemperatur nach aufwärts oder abwärts stark von der gewöhnlichen mittleren Temperatur der betreffenden Stelle abweicht.

Die Verschiedenheit der Temperaturempfindlichkeit an verschiedenen Stellen der Haut hat zuerst E. H. Weber untersucht und auf die Verschiedenheiten in den Dickenverhältnissen der Oberhaut (s. Tastsinn, anatomisch) und in den Nervenendapparaten selbst bezogen. Am empfindlichsten zeigt sich das Gesicht, und zwar in demselben am meisten die Augenlidwinkel, dann die Augenlidflächen, hierauf die Backen, die Mundwinkel und dann die Mitte der Lippen. Die Mittellinie des Gesichtes, Halses, Bauches, Rückens ist überhaupt weniger empfindlich als die Seitentheile. Oft wird die linke Körperhälfte empfindlicher als die rechte getroffen (Dessoir). Im nachfolgenden sind einige Stellen der Haut in Bezug auf ihre Temperaturempfindlichkeit vergleichsweise nebeneinandergestellt:

Die Empfindlichkeit ist an

Ohrmuschel, Vordertheil	größer	als	an	Lippen
Kinnlade, Halsseite	„	„	„	Kinn
Schläfengegend	„	„	„	Stirn, Mitte
Äußerem Gehörgang	„	„	„	Naseneingang
Zeigefingerwurzel	„	„	„	3.–5. Fingerwurzel
Daumenballen	„	„	„	Kleinfingerballen
Ellbogen, Streckseite	„	„	„	Oberarm
Hüfte	„	„	„	Lende

Am Arme und dem im allgemeinen weniger empfindlichen Beine nimmt die Empfindlichkeit von Schulter und Hüfte gegen die Finger und Zehen hin ab. Oberarm und Oberschenkel, Hände und Finger sind gewöhnlich an der Streckseite, Unterarm und Unterschenkel an der Beugeseite empfindlicher. — Diese von Weber und Nothnagel herrührenden Angaben machen keinen Anspruch auf große Genauigkeit, da die Versuche ohne Berücksichtigung der adäquaten Temperatur angestellt worden waren und nur die „Stärke des Eindruckes" als Maßstab der Vergleichung diente (Hering).

Feinheit des T. Die Feinheit des T. wird durch die Bestimmung des kleinsten noch wahrnehmbaren Temperaturunterschiedes zweier sonst gleicher Körper gemessen. Fechner fand, indem er denselben Finger nacheinander bis zu derselben Tiefe in zwei ungleich warme Wassergefäße tauchte, das feinste Unterscheidungsvermögen zwischen 12·5 und 25° C. Hi waren die Finger durch vorhergegange längeres Eintauchen in eines der beiden fäße der Prüfungstemperatur angepasst; Unterscheidungsvermögen wurde innerl der angeführten Grenzen bis unter 0·0 herabgehend gefunden. Ohne die vorhe Anpassung an die Flüssigkeitstemper stellte Nothnagel seine Versuche an fand das feinste Unterscheidungsvermö zwischen 27 und 33° C., was ziemlich mit der für die äußere Luft angepas Hauttemperatur übereinstimmt. Lindem und Alsberg fanden nach der Methode mittleren Fehler (s. Tastsinn, physiologi die größte Unterschiedsempfindlichkeit Temperaturen zwischen 26 (35) und 3 Bei tieferen Temperaturen nimmt die Un schiedsempfindlichkeit viel rascher ab, bei solchen, die über diesem günstig Mittel gelegen sind. Bei allen diesen Un suchungen wurden die beiden Temp turen nacheinander auf dieselbe Hauts wirken gelassen; diese Methode ist sicherer als die Vergleichung zwischen schiedenen, wenn auch symmetrisch Körper gelegenen Hautstellen (E. H. We s. auch Tastsinn, physiologisch). Ver derung der Blutzufuhr bringt nach Als deutliche Verfeinerung des T. hervor. N erklärt dies durch den infolge des ver derten Blutstromes erschwerten Ausgl der erzeugten Temperaturunterschi Blutstauung führt nach demselben Un sucher zu einer Abstumpfung des T., bei niedrigen Temperaturgraden beträ licher zu sein scheint als bei mittle Länger dauernde ($^1/_2$—1 Stunde) starke kühlung (Eisbeutel), sowie starke Er mung (Wasser von 42—45°) setzen Temperaturempfindlichkeit bedeutend h (Nothnagel). Nothnagel hat auch die F heit des T. an verschiedenen Stellen Haut untersucht, indem er mit verschi warmem Wasser gefüllte Holzgefäße, unten durch einen dünnen Boden Kupferblech verschlossen waren, nach ander abwechselnd auf dieselbe Hauts aufsetzte. So wurden noch unterschieden

Arm	0·2° C.
Wange	0·2—0·4°
Handrücken	0·3°
Schläfe	0·3—0·4°
Brust u. Bauch, oben seitlich	0·4°
Hohlhand, Fußrücken	0·4—0·5°
Oberschenkel	0·5°

Waden, Brustmitte	0·6°
Unterschenkel, Streckseite	0·7°
Rücken, seitlich	0·9°
Rücken, Mitte	1·2°

Zu ähnlichen Zahlen ist Eulenburg langt. Goldscheider gründet die Prüfung s T., die mit Metallcylindern von etwa ° und von etwa 47° vorgenommen werden l, auf die Stärke der auftretenden Emndungen und unterscheidet für die Kältepfindlichkeit zwölf, für die Wärmepfindlichkeit acht Stufen der Empfinngsstärke. Jeder Hautstelle kommt eine timmte Stufe zu, um die allerdings olge von Schwankungen der Eigentematur, von Ermüdung und wechselnder fmerksamkeit kleine Abweichungen um en oder um zwei Stufen nach aufwärts r abwärts stattfinden können. Nachhend sind einige Empfindlichkeitsstufen h Goldscheider verzeichnet; die hohen len bezeichnen die Stufen höherer Emdlichkeit.

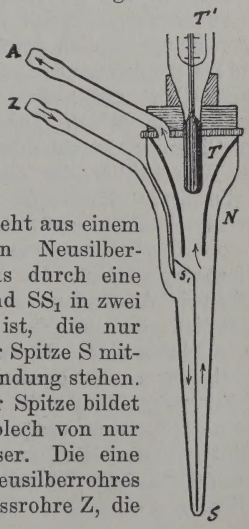
	Kälte	Wärme
irn	3	3
chläfe	7	8
nterarm, Streckseite	6	3
aumenspitze	1	1
rustmitte, oben	5	5
rustwarze	11	8
niescheibe	4	1
berschenkelmitte, vorne innen	8	6
roße Zehe, Streckseite	3	1
ußsohle, Mitte	7	2

Temperatur-Ortssinn. Ähnlich wie mechanische (Druck-) Reize der Haut Tastsinn, physiologisch) lässt sich auch Ortssinn derselben für Temperaturpfindungen untersuchen. Im Vergleiche anderen Sinnen ist die „Objectivierung“ n T. wenig ausgeprägt: Wärme und te, die empfunden worden sind, werden st in die Haut selbst oder in deren rnächste Umgebung verlegt, nicht wie pfindungen des Tast-, Gehör-, Gesichtses mehr minder zwingend auf Eigenaften der äußeren Objecte bezogen. In er Beziehung steht der T. den „Gemeinhlen“, denen er sich übrigens auch erweitig verwandt zeigt, näher als die gen Sinne. Auch die Begrenzung des einem Wärme- oder Kältereize befenen Hautgebietes ist mangelhaft, wenn t gleichzeitig, wie beim Berühren fester per, Tasteindrücke unterstützend wirken. Ort eines Wärme ausstrahlenden Körkann durch den T. in Bezug auf seine tung annähernd bestimmt werden, indem die Hand in verschiedenen Stellungen hin- und herbewegt und auf die Zu- und Abnahme der Temperaturempfindungen in den einzelnen wechselnden Stellungen geachtet wird (E. H. Weber). Doch kann auf diese Weise kein auch nur annäherndes Urtheil über die Ausdehnung und über die Entfernung des wärmestrahlenden Körpers gewonnen werden, außer es wäre die Natur desselben schon durch die Erfahrung bekannt. Legt man die kühle Hand an die eigene heiße Stirne, so tritt Wärme- und Kälteempfindung gleichzeitig an derselben Stelle im Raume auf, und es ist oft schwer zu erkennen, welcher Theil der kühlere, welcher der wärmere ist.

Bei der Prüfung des Temperatur-Ortssinnes handelt es sich darum, Wärme- und Kältereize von möglichst geringer Ausdehnung („punktförmige“ Reize) auf den zu prüfenden Hautstellen anzubringen. Hiezu können kleine Metallstäbe mit stumpfen oder ebenen Enden verwendet werden, die im Wasser auf die gleiche oder auf bestimmt unterschiedene Temperaturen gebracht und dann rasch auf die Haut aufgesetzt werden. Czermak bediente sich kleiner, dünner, an einem Ende zugeschmolzener Glasröhren, die mit heißem Öle oder Kältemischungen gefüllt wurden.

Als Thermästhesiometer wurde von Kronecker ein kleiner Apparat bezeichnet, der dieselbe Temperatur durch beliebig lange Zeit beizubehalten oder auch allmählich zu verändern gestattet. Ihm ganz ähnlich ist der in Fig. 1 abgebildete Wärmetaster von Miescher eingerichtet. Derselbe besteht aus einem spitz zulaufenden Neusilberröhrchen NS, das durch eine ebene Scheidewand SS_1 in zwei Hälften getheilt ist, die nur ganz nahe an der Spitze S miteinander in Verbindung stehen. Die Endfläche der Spitze bildet ein feines Platinblech von nur 1 *mm* Durchmesser. Die eine Abtheilung des Neusilberrohres ist mit dem Zuflussrohre Z, die

Fig. 1.

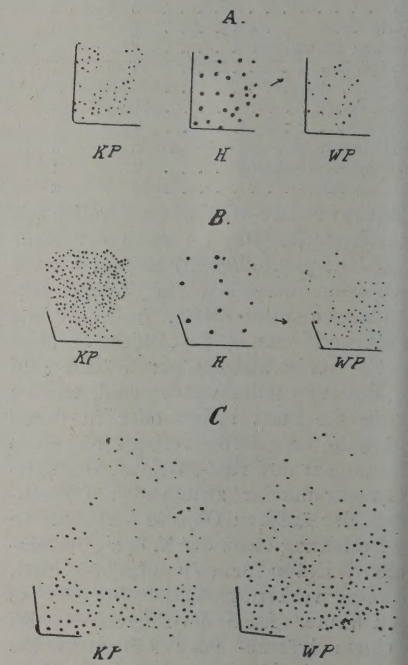


andere durch das Trichterstück T mit dem Abflussrohre A in Verbindung gesetzt; in das Trichterstück reicht von oben das Gefäß eines feinen Thermometers TT' (abgebrochen gezeichnet).

Der Apparat wird vermittels Schläuchen mit Wasser von der gewünschten Temperatur in der Richtung der eingezeichneten Pfeile durchströmt und die Temperatur kann am Thermometer mit einer kleinen Correctur für die Abkühlung im Apparate selbst abgelesen werden. Um diese Abkühlung noch möglichst zu verringern, ist das ganze Neusilberrohr bis nahe an die Spitze mit einem lederüberzogenen Holzmantel umkleidet und das Thermometergefäß überdies durch den Luftraum, der zwischen N und T verbleibt, vor Abkühlung besonders geschützt. Das ganze wie ein Schreibstift zu handhabende Instrument wiegt nur 50 *g* und gestattet selbst bei Temperaturunterschieden von 20 – 30° gegen die Umgebung noch bis auf etwa 0·1° C. genaue Bestimmungen. Rauber hatte sich, um den gleichzeitigen Tasteindruck zu vermeiden, der strahlenden Wärme in der Weise bedient, dass er kleine, mit Löchern in verschiedenen Abständen versehene Holzplättchen auf die Haut auflegte, durch deren Öffnungen die strahlende Wärme wirken konnte. Eulenburgs Thermästhesiometer bestand ursprünglich aus zwei an einem Maßstabe ähnlich dem Ästhesiometer von Sieveking (sieh Tastsinn, physiologisch) parallel gegen einander verschiebbaren Thermometern, die mit ihren flachen Gefäßen in verschieden gewählten Abständen und Erwärmungsgraden auf die zu prüfenden Hautstellen aufgesetzt wurden. Später wurden die beiden Thermometer durch ein Charnier mit einander verbunden und das Quecksilber des einen durch eine Platinspirale vermittels des galvanischen Stromes beliebig erwärmt. Dessoirs Thermotopästhesiometer besteht aus einem Elfenbeinplättchen, das von zehn Platinstiften in Abständen von je 1 *mm* durchsetzt ist, die mit dem Plättchen eben abgeschliffen sind. Je zwei Stifte können durch einen von oben her aufgesetzten Zirkel mit einander verbunden werden, dessen Spitzen erwärmt oder abgekühlt worden sind und einen ermittelbaren Theil ihrer Wärme an die Stifte abgeben.

Czermak und Klug fanden, dass an d selben Hautstelle ein Schwanken zwisc Wärme- und Kälteempfindung eint wenn ein Wärme- und ein Kältereiz kleinster Ausdehnung so nahe neben ander auf die Haut einwirken, dass Ortsunterschied mehr wahrgenom wird. Klug untersuchte ferner die hängigkeit des kleinsten Abstandes zw Taster, die noch gesondert wahrgenom werden sollten, von deren Tempera mittels des Kronecker'schen Tasters. fand, dass die Feinheit des Tempera Ortssinnes zunimmt, also noch nähere R gesondert wahrgenommen werden, w der Temperaturunterschied zwischen Tastern und der Haut nach der einen nach der anderen Seite wächst. wesentliche Verfeinerung tritt bei schiedener Temperatur der beiden Ta nicht ein.

Fig. 2.



Kältepunkte (*KP*) und Wärmepunkte (*WP*) und Verhältnis zu den Haaren (*H*), deren Richtung d die kleinen Pfeile angezeigt ist, nach Goldschei
A Streckseite des Vorderarmes.
B Innenseite des Unterschenkels.
C Nagelglied des Zeigefingers, Beugeseite, bis zu Seitenrändern des Nagelgliedes abgewickelt zeichnet.

Von besonderer Bedeutung für die Physiologie des T.s sind die neueren Untersuchungen von Blix, Goldscheider und Donaldson über die punktförmige Erregung des T.s der Haut geworden. Blix fand zuerst bei punktförmiger Reizung der Haut mittels starker elektrischer Inductionsströme, dass ähnlich wie für den Drucksinn der Haut (sieh Tastsinn, physiologisch) auch bestimmte Punkte auf der Hautoberfläche gefunden werden können, deren Erregung nur Kälte-, und andere, deren Erregung nur Wärmeempfindungen verursacht; dazwischen liegen Gebiete, von denen aus durch punktförmige Reize weder deutliche Kälte- noch Wärmeempfindungen ausgelöst werden können. Kältereize sind nur an den bestimmten „Kältepunkten", Wärmereize nur an den bestimmten „Wärmepunkten" wirksam; solche Punkte fallen in der Regel nicht zusammen. Die Kältepunkte sind stets weit zahlreicher als die Wärmepunkte desselben Hautgebietes. Am dichtesten finden sich beide an den Fingern, während sich an den Armen und Beinen oft mehrere Quadratcentimeter große Gebiete ganz unempfindlich zeigen. Nach Goldscheider liegen diese Punkte nicht ganz regellos, sondern bilden Ketten und Reihen von meist gekrümmtem Verlaufe, die an behaarten Stellen der Haut oft von den Haaren ausstrahlen, an denen sie am dichtesten angetroffen werden.

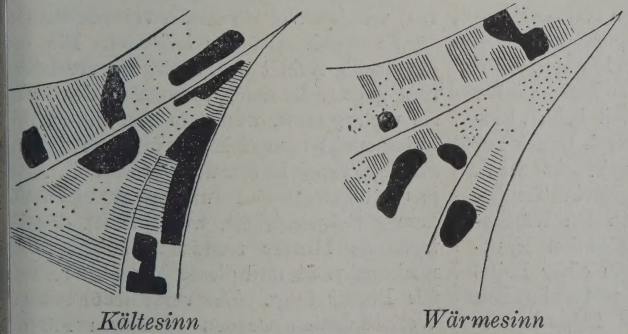
Je dichter die Wärme- und Kältepunkte liegen, desto größer ist die entsprechende Empfindlichkeit der betreffenden Hautstelle. Es lässt sich derart eine wirkliche Kälte- und Wärmesinn-Topographie der Haut aufstellen, wie dies Goldscheider für einige Stellen derselben durchgeführt hat. (Sieh Fig. 3.)

In der nachstehenden Fig. 4 ist die Kälte- und Wärmesinn-Topographie von einer Stelle der vorderen Oberschenkelfläche derart verzeichnet, dass die schwarz angelegten Stellen solche mit ausgeprägtem Kälte- und Wärmegefühle, die senkrecht schraffierten solche mit nur ausgeprägtem Kältegefühle, die wagrecht schraffierten solche mit nur ausgeprägtem Wärmegefühle, die weiß gelassenen solche ohne deutliches Kälte- oder Wärmegefühl darstellen. An diesen herrscht noch überall schwaches, undeutliches Kältegefühl, während das Wärmegefühl der Mehrzahl derselben völlig mangelt *(a—k)*.

Fig. 4.

Goldscheider untersuchte im besonderen den Temperatur-Ortssinn mit einer Art Zirkel aus dicken Messingcylindern, die in Spitzen ausliefen. Die abgestumpften Spitzen wurden auf vorher aufgefundene und bezeichnete Wärme- und

Fig. 3.



Kälte- und Wärmesinn-Topographie vom rechten Handteller. Die dunklen Stellen sind die stark empfindlichen, die schraffierten die mittelmäßig, die punktierten die schwach und die leeren die gar nicht empfindlichen. (Nach Goldscheider.)

Kältepunkte leise aufgesetzt. Die Temperaturempfindung tritt nur gleich beim Aufsetzen der Spitzen deutlich auf und schwindet rasch, während die Druckempfindung fortbesteht. In einer größeren Reihe von Versuchen wurden die folgenden kleinsten Werte der Spitzenabstände, die noch gesonderte Eindrücke ergaben, bestimmt:

	Kälte *mm*	Wärme *mm*
Stirne	0·8	4—5
Wange . .	0·8	3
Kinn	0·8	4
Brust	2	4—5
Bauch	1—2	4—6
Rücken . . .	1·5—2	4—6

	Kälte *mm*	Wärme *mm*
Oberarm, Beugeseite	1·5	2—3
„ Streckseite	2	2—3
Vorderarm, Beugeseite	2	2
„ Streckseite	3	3
Hohlhand	0·8	2
Handrücken	2—3	3—4
Oberschenkel	2—3	3—4
Unterschenkel	2—3	3—4
Fuß	2—3	—

Es zeigte sich also, dass unter Umständen die Temperaturpunkte in außerordentlich geringen Abständen doppelt gefühlt werden können. Dies betrifft jedoch immer nur einzelne besonders empfindliche Punktpaare. Der kleinste merkliche Abstand liegt im allgemeinen für die Wärmepunkte bedeutend weiter als für die Kältepunkte; überhaupt ist die Doppelwahrnehmung für die ersteren viel unsicherer als für die letzteren. Die Entfernung der beiden gesondert empfundenen Punkte wird gewöhnlich weit überschätzt.

Nach diesen Erfahrungen wären besondere Kälte- und besondere Wärmenerven und -Nervenendigungen anzunehmen; dafür spricht nach Goldscheider auch die Erfahrung, dass gelegentlich durch elektrische oder mechanische Reizung von Nervenstämmen in ihrem Verlaufe Temperaturempfindungen hervorgerufen werden können, die in das Endausbreitungsgebiet des betreffenden Nerven verlegt werden. Auch beim „Einschlafen" der Glieder, das durch Druck auf die Nervenstämme hervorgebracht wird, treten häufig solche „excentrische Temperaturempfindungen" auf. An den Wärme- und Kältepunkten entsprechenden Hautstellen konnte Goldscheider in einer Reihe frisch ausgeschnittener und mikroskopisch untersuchter Hautstückchen keine besonderen Nervenendorgane, sondern an beiden Arten von Punkten nur sehr zahlreiche Nervenendbüschel vorfinden, deren feinst Äste gegen die Oberhaut aufstiegen.

Neuerlich spricht sich M. Dessoir au Grund seiner Untersuchungen an sich selb und 16 weiteren Versuchspersonen wied gegen das Bestehen von Temperaturpunkte überhaupt, im besonderen unterschieden Kälte- und Wärmepunkte, sowie gegen d Annahme von Kälte- und Wärmenerven au Die excentrischen Temperaturempfindunge bei Reizungen von Nervenstämmen könnte auch durch die Einwirkung auf die Nerve der Blutgefässe der betreffenden Hautstelle erklärt werden. Die Temperaturempfindun werde, wie dies bereits Hering in sein allgemeinen Theorie des T. angenomme hat, sowohl für die Kälte als auch für d Wärme von einem und demselben Nerve apparate vermittelt, und zwar durch gege sätzliche Zustände desselben.

Quellen: E. Hering. Der T. In Herman Handbuch der Physiologie 3. Bd. 2. Theil S. 414—43 (1880.) — M. Blix. Experimentelle Beiträge z Lösung der Frage über die specifische Energie d Hautnerven. Zeitschrift für Biologie, Bd. XXI, 188 S. 145—160. — A. Goldscheider. Neue Thatsache über die Hautsinnesnerven. I. T. Du Bois' Arch f. Physiologie, Jahrg. 1885, Supplementband, S. 1—7 — Derselbe. Histologische Untersuchungen über d Endigungsweise der Hautsinnesnerven beim Mensche Du Bois Arch. f. Physiol., Jahrg. 1886, Supplemen band, S. 191—231. — Derselbe. Eine neue Metho der Temperatursinnprüfung. Archiv f. Psychiatrie u Nervenkrankheiten, Bd. 18 (1887), S. 659. — Dessoir. Über den Hautsinn. Du Bois' Archiv f Physiologie, Jahrg. 1892, S. 175—339.

Literatur: Sieh bei E. Hering und M. Dessoi

Dr. Zoth.

Teppichknüpfen. Eine erst neuerer Ze in einzelnen österreichischen und holländ schen Anstalten eingeführte Mädchenarbei die unter besonders günstigen örtlichen Ve hältnissen sich als lohnend erweisen kan Auf starkem, weitmaschigem Gitterstoff (Can vas) werden Wollstückchen von bestimmte Länge durch Knüpfen befestigt. Die me chanische Arbeit ist leicht zu verrichte und geht recht rasch vonstatten, doch wir sie verlangsamt, wenn ein bestimmtes mi unter recht compliciertes farbiges Muste auf dem Teppiche erzeugt werden soll. Auc das Musterknüpfen unterliegt eigentlic keiner Schwierigkeit, weil die Bl. das be treffende Muster zuerst in Brailleschri niederschreibt und dieser Vorschrift Punk für Punkt folgt. Die verschiedenfarbige Wollstückchen werden in einem Fächer kasten gehalten, dessen Ordnung die b Arbeiterin genau kennt; sie langt die be

ffenden Wollstückchen nach Vorschrift
den Fächern heraus und knüpft sie
nenweise ein. So können durch Zu-
mmensetzen einzelner Theile selbst große
ppiche ganz tadellos in sogenannter
yrna-Imitation hergestellt werden. Diese
ppiche, die allerdings durchaus nicht billig
d, erweisen sich als nahezu unverwüst-
. Kleinere Arbeiten in Knüpfarbeit,
hakissen, Eselstaschen, Clavierteppiche
dgl. sind leichter verkäuflich und an
nchen Orten sogar stark begehrt.

M. M.

Thamyris, Sohn der Argiope oder der
to und des Philammon, trug als Sänger
l Dichter bei den pythischen Spielen
r den Sieg davon; dabei schön und ver-
en, forderte er zu Dorion in Messenien
Musen zum Wettkampfe heraus, ihre
hste Gunst, wenn er siege, seine be-
ige Bestrafung, wenn er unterliege, ver-
gend. Wegen solcher Anmaßung ward
von ihnen des Augenlichtes beraubt.
wurde dargestellt mit zerbrochener
a oder zu den Musen flehend. (Näheres
aulys Real-Encykl.) *Rk.*

Thatcher, Peter, bl. Clavierstimmer
hio, erhielt seine erste Erziehung in
Bl.-Anst. in Columbus, übersiedelte
n an das Perkins-Institut nach Boston;
ward er zum Clavierstimmer vollstän-
ausgebildet und er etablierte sich in
oston, wo er drei Jahre zubrachte.
lange kränklich musste er milderes
ma aufsuchen und zog nach Florida,
sich sein Befinden wirklich besserte.
egte einen großen Orangenhain an und
Erfolg, denn er heiratete und baute
selbst ein Haus. Kurz vor seinem
verkaufte er die erste Ernte aus
r Orangenpflanzung. Th. starb 1891.

Mentor.

Thätigkeitsberichte, Jahresbe-
te. Nur wenige Bl.-Anst. können
der Aufgabe, von Zeit zu Zeit, ent-
r in genau fixierter periodischer oder
nz zwangloser Folge, über ihre Thätig-
öffentliche Rechenschaft zu geben,
ehen. Nur solche Anstalten können
n vollständig absehen, welche gänzlich
Staate, von der Provinz oder einem
ren Factor erhalten werden und die
dorthin Rechenschaft schuldig sind.
ld jedoch eine Bl.-Anst. von der öffent-
n Wohlthätigkeit unterstützt wird, hat
sie auch die Pflicht, öffentlich zu quittieren und über die Verwendung der ihr zugeflossenen Summen Rechenschaft zu geben. Doch auch Anstalten, die nur der ihr vorgesetzten Behörde und sonst niemand verantwortlich sind, unterlassen es meist nicht, Mittheilungen über Fortschritte und Neuerungen in ihrem Betriebe in der Form von T., Rechenschaftsberichten oder Jahresberichten hinauszugeben, und diese Berichte können unter Umständen ganz besonderes fachliches Interesse besitzen. Eine solche Schrift gewinnt aber dadurch an Wert, wenn fachwissenschaftliche oder fachpädagogische Abhandlungen den Mittheilungen über die Anstaltsbestrebungen beigegeben werden; derartige Druckwerke sind nicht selten außerordentlich geschätzt als wichtige Beiträge zur Bl.-Literatur.

Als T. können schon die ersten Schriften Haüys und J. W. Kleins gelten; auch die wiederholte Ausgabe des „Belisar“ von Zeune ist als eine Art von T. über die Anstalt in Berlin anzusehen. Auch Hientzsch gibt in seiner „Jahresschrift über das Bl.-Wesen etc.“ nach allgemeinen Betrachtungen über das Bl.-Wesen Nachrichten über die von ihm geleitete Anstalt. So bieten auch die älteren Jahresberichte der Münchener Anstalt interessante Abhandlungen. Die in der letzten Zeit herausgegebenen T. des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien sind wegen ihrer fachwissenschaftlichen Abhandlungen stark begehrt. Von außerdeutschen Anstalten sind besonders die Berichte von York (England) bemerkenswert. Die amerikanischen Anstalten geben meist mit großem Luxus ausgestattete T. heraus, die viel des Wissenswerten enthalten, wie z. B. die des Perkins-Institutes in Boston und die der Pennsylvania Institution in Philadelphia; an diesen Berichten sind besonders die reichen und zugleich tadellosen Illustrationen bemerkenswert, welche den betreffenden Schriften als nützlicher Schmuck dienen und oft mehr sprechen als viele Seiten des Textes.

Es wäre noch weiter zu bemerken, dass manche Anstalt das Fest der Gründung nach einem längeren Zeitabschnitte zum Anlass nimmt, um eine Festschrift herauszugeben, die nicht nur historische Darstellungen des Entwickelungsganges des Institutes bietet, sondern auch schätzenswerte fachliche Abhandlungen. Als T. kann

man auch ohne besonderen Anlass herausgegebene Monographien über einzelne Anstalten ansehen, wie solche insbesondere von den ältesten Bl.-Anst. nicht selten herausgegeben worden sind; so sind z. B. derartige Monographien über das National-Institut für junge Bl. und über das Hospital der „Quince-Vingts“ in Paris, über die Anstalten in Dresden, Wien und andere erschienen. *S.*

Theater sieh unter Phantasie.

Theograph wird ein Werkzeug genannt, durch welches den Bl. die Erlernung der Musik erleichtert werden soll. Ebenso soll durch den Apparat, über dessen Beschaffenheit nähere Nachrichten fehlen, das Componieren mit Hilfe tastbarer Notenzeichen und das Lesen der Noten den Bl. ermöglicht werden. (Erwähnt in Kühnau, Die bl. Tonkünstler, Berlin 1870.) *M.*

Thienen, Victor van, 1856 geboren als Sohn eines Militärarztes in Padany in Indien. Ein jüngerer Bruder Wilhelm (s. d.) und eine Schwester sind ebenfalls bl. Nach dem 1864 erfolgten Tode des Vaters kam die Witwe Th. mit ihren drei bl. Kindern aus Batavia nach Amsterdam und übergab diese der Anstalt daselbst. Der Knabe Victor hatte so wie sein Bruder viel Anlagen zur Musik und deshalb wurde er auch nach dieser Richtung ausgebildet. 1874 verließ Th. das Institut und ließ sich im Wohnorte der Mutter, Delft, als Clavierstimmer und Organist nieder, wo er bald einen bedeutenden Kundenkreis gewonnen hatte. 1877 ward er zum Organisten der Gemeinde Pynacker gewählt, wo er bis 1885 thätig war, um sodann nach Leyden an die Kirche der Mennoniten berufen zu werden, wo er noch gegenwärtig wirkt. Th. macht sich auch als Vorsitzender des Holländischen Bl.-Bundes sehr verdient um seine Schicksalsgenossen. *Lenderink.*

Thienen, Wilhelm van, 1859 geboren, Bruder des Vorigen. Kam so wie dieser 1864 in das Bl.-Institut nach Amsterdam und verließ es nach zehnjähriger Bildungszeit. Hierauf studierte er in Delft unter dem berühmten Organisten Klerk weiter und wurde 1880 als Nachfolger seines Lehrers an der Alsen-Kirche in Delft als Organist angestellt. In Gemeinschaft mit seinem Bruder eröffnete er 1877 eine Reihe von Concerten in der Kirche der Wallonen, und durch sechs Jahre machten beide Brüder eine Concerttournée durch g Holland. 1885 erhielt er einen Preis niederländischen Tonkünstlervereines eine Claviersonate, die in Amsterdam ur großem Beifall aufgeführt ward. Zur sel Zeit wurde er zum Director eines Mu vereines in Delft ernannt und er bil seither den Mittelpunkt des musikalisc Lebens in seinem Wohnorte. 1888 grünc er einen Männer- und Frauen-Gesa verein, der in bestem Ansehen steht. A errichtete er eine Kindergesangschule, heute 135 Kinder zu Schülern hat. Th., 1897 zum Dirigenten des Delfter Männ Gesangsvereines „Amicitia“ bestellt wu hat mehrere Compositionen veröffentli von denen einige mit Preisen ausgezeich wurden. *Lenderink.*

Thurmschädel, auch Oxycephal Thyrsocephalus, wird jene Abweichu von der normalen Schädelform genan die sich durch besonders auffallende V größerung des verticalen gegenüber d Längs- und Querdurchmesser auszeichn Der Schädel erscheint, wie der Name sc besagt, thurmförmig, er heißt wohl a wegen der Zuspitzung am Scheitel Sp schädel. Diese Form kommt zusta durch vorzeitige Verwachsung der que Nähte des Schädels, also der Kronen- u Lambdanaht.*) Die Form der Augenhöh ist dabei wesentlich abgeändert. Die Aug höhle ist nicht durch ein queres, sond durch ein vertical gestelltes Oval begre dabei ist sie weniger tief, sie gleicht ei abgestumpften Kegel von geringerer H als in der Norm. Der Höhenunterscl soll durchschnittlich 10 *mm* betragen Dadurch kommt der Augapfel nicht so in die Augenhöhle zu liegen als bei n maler Schädelbildung, sondern er zeigt deutliche Prominenz, er steht vor, es steht der als Glotzauge bezeichnete Zust Zweifellos kommt bei Th. häufig Sehner schwund als Ausgang einer vorangeg genen Sehnervenentzündung vor; das dieses Zusammenhanges ist noch nicht geklärt. *Dr. R. Fröhlic*

Timoleon, um 411 vor Chr. zu Kori geboren, kam den Syracusanern gegen

*) Merkel, Handbuch der topogr. Anato Bd. I. pag. 7.

**) Weiss und Brugger, Zur Casuistik der nervenleiden bei Thurmschädel. Knapp-Schweig Archiv für Augenheilkunde pag. 55 ff.

nterdrücker zuhilfe. Von ihnen zum eldherrn erwählt, kämpfte er glücklich egen mehrere Tyrannen und gegen die arthager und stellte den Frieden auf der ısel Sicilien her. Im letzten Feldzuge trat ne Verdunkelung seiner Augen ein, die ch dann zur völligen Blindheit steigerte. orn. Nepos berichtet, T. habe in vorgeicktem Alter ohne Erkrankung sein Augencht verloren und habe dieses Missgeschick it solcher Gelassenheit und Selbstbeherrhung getragen, dass ihn niemand klagen örte. Ähnlich berichtet auch Plutarch. *Rk.*

Tiresias, berühmter bl. Seher in Theben ıs dem Geschlechte des Sparten Udäos. r erreichte ein hohes Alter, war aber bl. it seinem siebenten Jahre, angeblich weil er n Menschen Dinge offenbarte, die sie nach m Willen der Götter nicht erfahren sollten, ler weil er die Athene im Bade gesehen, e ihm Wasser in die Augen sprengte, wourch er das Gesicht verlor. Seine Mutter hariklo bat zwar Athene, sie möchte ihm ıs Augenlicht wieder geben. Da die öttin aber dies nicht vermochte, so verlieh e ihm die Gabe, die Stimmen der Vögel ı verstehen, und schenkte ihm einen Stab, ı dem er wie ein Sehender gehen konnte. ach Hesiod soll ihn Hera geblendet, Zeus er ihm die Gabe der Weissagung verliehen ıben. In dem Kriege der Sieben gegen ieben verkündete er den Thebäern den eg, wenn Menoikeus (Sohn des Kreon) ch selbst opfere. Beim Zuge der Epigonen th er den geschlagenen Thebäern Friedensnterhandlungen anzuknüpfen und inischen zu fliehen. Er floh mit, trank f der Flucht aus der Quelle Tilphusa und arb daselbst. Sein Grabmal ward bei ieben an der genannten Quelle gezeigt. hatte zu Orchomenos ein berühmtes akel. Sein Name war sprichwörtlich: linder denn Tiresias." *Rk.*

Tischlerei. Dieses Handwerk ist dem . bis zu einem gewissen Grade zugänglich d es sind Beispiele von ganz geschickten Tischlern aus der ersten Zeit des Bl.nterrichtes keine Seltenheit. Doch dürfte h die T. weniger dazu eignen, einen Bl. verbsfähig zu machen, da viele compliırtere Arbeiten von diesem nicht oder ht mit derjenigen Schnelligkeit ausgeführt rden können, dass die Arbeit auch eine teriell lohnende wäre. Klein, der (Lehrch pag. 351) die T. eingehender bespricht, meint selbst, dass dieses Handwerk „mehr zur angenehmen Unterhaltung als zum Arbeitsverdienste für einen Bl." tauge. Es ist deshalb schon seit langen Jahren die T. aus dem Gewerbeunterrichte der Bl.-Anst. ausgeschieden worden. Neuerer Zeit finden leichtere und einfache Tischlerarbeiten Anwendung beim Handfertigkeitsunterrichte. (Vergl. auch Knie, Pädag. Reise durch Deutschland pag. 93, 265 u. a. und Artikel Gamsjäger i. d. Buche.)

Tobias, ein frommer Israelit im Stamme Naphtali in der letzten Zeit des Reiches Israel, wurde, als Salmanassar diesem Reiche ein Ende machte, gleich den übrigen Bewohnern des Landes nach Assyrien abgeführt. Es gelang ihm indes bald, in die Gunst des Königs, dessen Hoflieferant er wurde, sich zu setzen und ein bedeutendes Vermögen zu erwerben, wodurch es ihm möglich wurde, seine in Assyrien befindlichen Volksgenossen zu unterstützen und ihr trauriges Los zu erleichtern. Salmanassars Nachfolger, Sanherib, war jedoch gegen die Juden feindlich gesinnt, und als er erfuhr, dass T. sie vielfach unterstütze und die getödteten begrabe, befahl er dessen Hinrichtung, so dass sich T. nur durch schnelle Flucht retten konnte. Nach Sanheribs Tode kehrte er jedoch wieder nach Ninive zurück, setzte seine frühere Wohlthätigkeit fort und beerdigte die Leichen seiner erschlagenen Volksgenossen, wenn er solche fand. Als er einmal nach einer solchen Beerdigung sich an der Wand seines Hauses schlafen legte, fiel ihm Unrath von Schwalben, die über ihm ein Nest hatten, in die Augen, so dass er bl. wurde. Über seine weiteren Schicksale, insbesondere darüber, wie er sein Augenlicht wieder gewann und wie lange er noch lebte, s. das Buch Tobiä (vergl. Wetzers Kirch.-Lex.). *Rk*

Tokio (Jeddo), Hauptstadt des japanischen Reiches. Die hier bestehende Bl.- und Taubstummen-Schule ist ein interconfessionelles Institut unter der Aufsicht der staatlichen Behörde für den Unterricht. Am 22. Mai 1875 traten fünf Männer, den höheren Gesellschaftsclassen Japans angehörend, die Herrn M. Turukawa, S. Tsudu, M. Nakamuru, G. Kishida und Dr. Burchardt, letzterer Missionär der deutsch-amerikanischen lutherischen Kirche, zusammen, um eine Berathung zu pflegen über die Durchführbarkeit der Erziehung

der Bl. in T. und über die Organisation einer philantropischen Gesellschaft, namens „Rakuzenkwai", welche zur Errichtung der Schule beitragen sollte. Im folgenden Jahre wurde über höheren Einfluss eine Versammlung aller Japanesen, die sich für die Bildung der Bl. und Taubstummen interessierten, einberufen. Dieselbe verlief nach Wunsch und die Folge war, dass der Kaiser noch am selben Tage 3000 Yen zur Errichtung der Anstalt spendete. 1878 wurde unter Mithilfe verschiedener Beiträge an Arbeit und Materialien das Haus errichtet und 1880 konnte die Schule mit acht bl. und fünf tauben Zöglingen eröffnet werden. Die Zahl steigerte sich fortwährend und 1892 waren bereits 92 Schüler, taube und bl., eingetragen. Der Plan des Unterrichtes ist eine Verbindung eines Schulcurses mit einem technischen. Der Schulcurs umfasst: japanische Sprache, Arithmetik, Conversation und Turnen. Das Braille-Alphabet ward auf die japanische Sprache angewendet und es wird eine Bibel nach diesem System gedruckt. Der Arbeitscurs umfasst den Unterricht der Bl. in der Massage und der Acupunctur, außerdem bei befähigten Bl. auch die Ausbildung in der Musik, da sowohl bl. Masseure als Nadelärzte und Musiklehrer zur Zeit noch am meisten Aussicht haben, sich im Leben fortzubringen. Die in der Massage ausgebildeten Bl. finden an den Universitätskliniken oder an größeren Hospitälern eine öffentliche Stellung oder sie prakticieren für sich. Was die Acupunctur anbetrifft, so ist ihre Wirksamkeit gegen Krankheiten, sowie ihr physiologischer Einfluss vom jetzigen medicinischen Standpunkte aus noch nicht genügend festgestellt; aber diese Behandlungsweise durch Bl. ist in Japan als Volksmittel sehr beliebt und verbreitet, daher man derselben Rechnung tragen muss. (Vergl. „Mentor" und Bericht über den IX. Bl.-Lehrercongress Berlin 1898.)

Tom, der bl. schwarze Pianist, dessen Kunstfertigkeit in außerordentlicher Weise geschildert wird (vergl. Stebbing, Edw., Tom l'Aveugle, le jeune nègre Pianiste, Paris 1867. — Organ, 9. Jahrgang pag. 69 und 12. Jahrgang pag. 92), ist 1849 als Sohn einer schwarzen Sclavin in Columbus Go. geboren und trotz der Blindheit und des blöden Aussehens aus Barmherzigkeit bei der Mutter gelassen worden, obzwar er dem Herrn keinen Gewinn versprach. wuchs ohne jeden Unterricht heran, zei aber schon in der ersten Jugend un meine Vorliebe für Musik; vier Jahre machte T. ohne jede Anleitung Versuc auf dem Claviere seines Herrn, und man ihn gewähren ließ, erlangte er b eine staunenswerte Geschicklichkeit. fünf Jahren componierte er bereits u bald unternahm er Kunstreisen in Ameri 1867 kam er nach England und Frankrei wo er die musikliebende Welt in Erstaun setzte. Unter seinen Compositionen werd gerühmt „L'imitation de l'orage et de plui" und die musikalische Darstellung „Bataille de Manassés". Der kleine Neg scheint selbst in Paris, wo bl. Musiker ei alltägliche Erscheinung sind, viel Aufseh erregt zu haben.

Tommaseo, Gesellschaft zum Zwec der Förderung der Bl.-Institute in Itali und um deren Annäherung aneinander anz bahnen. Dieser Verein wurde 1875 von d bl. Barbi-Adriani (s. d.) in Florenz ins Leb gerufen. Ein Jahr später ließ die Gese schaft eine Zeitung in Punktschrift u zugleich in Schwarzdruck erscheinen, do wurde diese Zeitschrift bald in zwei trennte, je für Bl., bezw. Sehende bestimm selbständige Zeitschriften getheilt. Gesellschaft T. versuchte unter andere ihren Einfluss auf dem Gebiete der Sch und Unterrichtsbücher geltend zu mache und gab auch fünf solcher Bücher hera hatte aber wenig Glück, weder mit dies Unternehmung noch mit einigen ähnliche 1886 eröffnete der Verein T. eine Bl.-We stätte in Florenz mit zwei bl. Lehrern u drei bl. Arbeitern. 1893 bildete sich nationale Gesellschaft „Margherita" (s. und nun wurde die Gesellschaft T., welc sich in pecuniäre Schwierigkeiten verse sah, eingeladen, sich mit dem neuen groß Vereine zu verschmelzen, bezw. die flore tiner Section desselben zu bilden. Es e standen jedoch Meinungsverschiedenheit über das Eigenthumsrecht verschieden bisher dem T. gehörigen Gegenstände, u die Vereinigung, die man bereits als abg schlossen betrachtete, unterblieb, so d T. gegenwärtig noch seine Selbständigk aufrecht erhält und neben der Gesellsch Margherita in Florenz existiert, jedo mehr einen provinziellen Charakter an nommen hat. *Vitali.*

Träume sieh unter Phantasie.

Trondhjem sieh Drontheim.

Troughton, John, Rev., geboren 1655 Conventry in England, erblindete im lter von vier Jahren infolge der Pocken; udierte, wurde puritanischer Geistlicher nd Verfasser mehrerer bedeutender ge-hrter und religiöser Schriften. T. starb 81. *Moldenhawer.*

Tsau-Kwong, d. i. „Kommt zum icht", ist der Name des gegenwärtig unter r Leitung der Johanniterschwester Frl. artha Postler aus Schwanebeck bei Halber-adt stehenden Asyls für bl. Chinesen-ädchen auf Hongkong, welches vom Hildes-imer Bl.-Missionsvereine für China er-lten wird. Das Heim, welches im Sep-mber 1897 mit fünf bl. Mädchen eröffnet rde, hat bereits mehrere Pfleglinge auf-nommen. Als Lehrerin wirkt dort ein ., vom Berliner Findelhause auf Hongkong zogenes Mädchen Linschau (s. d. und tikel China).

Tuberculose sieh unter Körper-stand.

Tuchenden, Tuchkanten, wurden iher vielfach in verschiedener Weise ver-beitet und insbesondere in der ersten it der Bl.-Bildung als Rohmaterial zur rstellung von Schuhen, Teppichen und deren Dingen verwendet. Die Billigkeit s als Abfall betrachteten Materials kam bei ebenso in Betracht, als wie die sehr fache Bearbeitungsweise und die Möglich-it eines ziemlich leichten Absatzes. Die rarbeitung von T. oder auch Salbändern rd bei den älteren Schriftstellern ziemlich sführlich besprochen und war in größeren stalten, wie in Wien, Breslau, Paris und deren stark betrieben. In Zürich war die beit besonders in den ersten dreißig hren ein vorzüglicher Erwerbszweig der ., indem dort jährlich mehrere hundert ar solcher Schuhe erzeugt wurden. Sehr rig ward bis in die neuere Zeit die Ver-beitung von Tuchenden in der Privat--Anst. in Linz gefördert, doch ist diese schäftigung mit Rücksicht auf die hohen eise des Materials seit circa fünf Jahren t ganz aufgegeben worden. Zur Gestal-ng der Schuhe werden Leisten von ver-iedener Größe, zur Anfertigung von ppichen hölzerne mit Nägeln besetzte hmen benützt. Teppiche erfordern viel Arbeitszeit und es ist die Zurichtung des Materials fast nur unter Mitwirkung sehender Hilfskräfte, namentlich wegen der Farben-zusammenstellung, möglich; bei sehr großem Fleiße kann ein bl. Arbeiter kaum ein Meterquadrat Teppich an einem Arbeits-tage erzeugen und der Lohn ist ein mini-maler. Gegenwärtig sind es nur mehr ein-zelne Anstalten, in denen diese T.-Arbeit und, wie es scheint, von schwachbegabten Zöglingen geübt wird.

Tugend, Johann, ein in seiner ersten Kindheit bl.-gewordener Meister auf der Harfe und Tondichter für dieses Saiten-spiel, geboren zu Pressburg in Ungarn im Jahre 1770. Er erhielt zu Brüssel auf Kosten der Herzogin Christine von Sachsen-Teschen fünf Jahre lang Unterricht auf der Harfe und unternahm sodann viele Kunstreisen. Näheres ist über ihn nicht bekannt.

Turin (Torino) in Italien. Das In-stitut für die Turiner Bl. ist unter dem Protectorate und unter dem Namen des Fürsten Amadeo von Savoyen entstanden und im Jahre 1879 von einem Vereine von Bürgern in T. gegründet worden. An der Spitze dieser Vereinigung stand Conte Riccardi di Netro, der schon durch die Stiftung eines Institutes für rhachitische Kin-der und anderer Wohlthätigkeitsanstalten sich wohl verdient gemacht hatte. Das Bl.-Institut wurde zuerst unweit der Stadt T. auf dem Lande in der sog. Crocetta in einem kleinen Häuschen untergebracht und ein Jahr darauf in die Stadt selbst versetzt in die Via Nizza, wo es sich noch gegenwärtig befindet. In die Anstalt wur-den gleich anfangs männliche und weib-liche Zöglinge aufgenommen und in zwei getrennten Abtheilungen untergebracht. Die Richtung des Unterrichtes ist im allge-meinen dieselbe wie an der Mailänder Anstalt, doch wird der Handarbeit vor der Musik der Vorzug gegeben. Es werden ganz entsprechende Erfolge erzielt und durch die Errichtung eines neuen Gebäudes ist auch dem Äußeren ein praktischer und positiver Charakter gegeben. Aus den mil-den Gaben der Bürgerschaft in T. und verschiedenen Erbtheilen ist das Vermögen stetig gewachsen, beträgt gegenwärtig etwa zwei Millionen Lire und gibt 70 Bl. männ-lichen und weiblichen Geschlechtes Schutz und Fürsorge. Es gewährt die Anstalt auch

ein dauerndes Asyl ihren Bl. und unterstützt sie in sehr angemessener Weise.

Vitali.

Türkei. Es gelangen aus dem Oriente überhaupt nur wenige Nachrichten über Bl. in die Öffentlichkeit, und diese sind nicht immer ganz genau und glaubwürdig. Sicher ist, dass Bl. in der europäischen T. ziemlich häufig sind, dass aber trotzdem weder für ihre intellectuelle noch für die industrielle Ausbildung gegenwärtig etwas geschieht. Die meisten Bl. können begreiflicherweise weder lesen noch schreiben und sind lediglich auf den Bettel angewiesen, der übrigens bei den Mohammedanern weder verboten noch erniedrigend ist. Außerdem ist es eine der wichtigsten religiösen Pflichten, Bettlern Almosen zu geben, so dass das Betteln nicht selten recht einträglich erscheint. In Constantinopel besteht allerdings eine von der Regierung erhaltene Bl.-Schule, zu welcher jedoch lediglich mohammedanische Bl. Zutritt haben, und wo diese den Koran auswendig lernen, ohne ihn zu verstehen. Die türkische Sprache ist eben von der arabischen, in welcher dieses heilige Buch geschrieben ist, wesentlich verschieden, doch würde man es als Sacrilegium betrachten, wollte jemand eine Übersetzung vornehmen. Für die Bl., die sich diesem Auswendiglernen widmen, ist der Vortrag des Korans ein sicheres Erwerbsmittel, denn sie sind zum Hersagen von Gebeten und zur Ausführung verschiedener religiöser Ceremonien sehr gesucht und werden dafür auch gut bezahlt. Die Vereinigung christlicher und mohammedanischer Bl. in einer Schule ist unter den obwaltenden Verhältnissen nicht möglich. Es wünschen aber auch die Christen aller Confessionen, die Constantinopel bewohnen, Bildung ihrer Bl. und sind bestrebt, eine Schule für diese zu erhalten. Eine solche Frage ist sicher geeignet, das Interesse der Menschenfreunde zu wecken. Am 11. Mai 1895 bildete sich eine Commission zur Errichtung einer Bl.-Schule in Constantinopel oder in dessen nächster Umgebung. Die Aufgabe, die Anstalt zu organisieren, ward Charles Om. Riggs anvertraut, der seit seinem dritten Lebensjahre bl. ist und die Verhältnisse der T. genau kennt. Der Genannte begab sich nach London, um dort Studien über den Bl.-Unterricht zu machen und andererseits Hilfsgelder für die Unternehmung zu sammeln. Mit etwa 400 hofft man die Gründung der Schule u deren Erhaltung im ersten Jahre erreich zu können; weiter würde eine Sammlu die Geldmittel bringen. Was die Han arbeit betrifft, sind die Bl. in der T. ins ferne besser daran, als die anderer Länd Europas, weil hier die Concurrenz nicht bedeutend ist wie dort. Beispiele ergeb das. So bestreitet ein Bl. seine und d Bedürfnisse seiner Familie durch die Au übung der Tischlerei; er verfertigt beso ders Kistchen, die in seiner Gegend zu Verpacken von Obst benöthigt werde Eine bl. Frau in Adama bringt sich dur Verarbeitung von Baumwollstoffen fort e

Turnen. I. Geschichtliches. B reits in den älteren Schriften über B Bildung finden sich bald mehr, bald wenig Hinweise auf die Nothwendigkeit der körpe lichen Ausbildung der Bl. Männern, w Klein, Zeune, Dufau konnte es nicht en gehen, dass die körperliche Hilflosigkeit d Bl. meistens größer, wenigstens aber nic geringer ist, als die geistige. Nachde Klein bereits in seinem „Lehrbuch zu Unterrichte der Bl." (Wien 1819) auch d leibliche Erziehung berücksichtigt hatte, e schien 1847 seine „Gymnastik für Bl." betont darin den körperlichen und mor lischen Nutzen des T., das zum schnell Gehorsam, zur Aufmerksamkeit, Ordnu und Pünktlichkeit, sowie zum Ausharr im regelmäßigen Handeln erziehen soll „Das Bewusstsein eigener Kraft", sagt e „erzeugt ein ernstes, ehrenhaftes Benehm und Überwindungsgabe." Klein unte scheidet:

A. Übungen des Körpers ohne Instr mente.

I. Hand- und Armübungen. Bei Au führung derselben sollen die Zöglinge a einem Tische, an der Wand oder frei einer Reihe stehen. Eine innere od äußere Handfläche oder beide Hände we den auf Befehl auf den Tisch oder an d Wand gelegt, die Arme ausgestreckt, z sammengeschlagen und -gehalten, vor- u zurückgeschwungen, im Kreise gedreh ausgeschnellt, beide Hände über dem Kopf am Hinterhaupte, im Nacken, auf de Rücken gefaltet.

II. Übungen für die Füße und de übrigen Körper. „Diese Übungen gleiche jenen, welche mit den Recruten, die zu

litärdienst bestimmt sind, angestellt wer-
n. Ein Unterofficier, welcher gewöhnlich
se Abrichtung besorgt, kann auch den
. hierin die beste Anleitung geben."

B. Übungen mit Instrumenten.

III. Handgriffe. An einem fingerdicken,
ölf Zoll langen Holze mit abgerundeten
den, als Muster für größere Gegenstände,
rden Auf-, Unter-, Zwie- und Seitengriff
lehrt.

IV. Hang oder Reck. Hangübungen
len an einem zwischen den Thürpfosten
festigten oder im Garten aufgestellten
ck vorgenommen werden.

V. Stützen auf die Arme. Dieses ge-
ieht am Rande eines Tisches oder eines
dern feststehenden Gegenstandes, sowie
einem durch zwei zusammengestellte
sche gebildeten Barren.

VI. Ziehen an einem Seile, entweder in
r Form des gewöhnlichen Seilkampfes,
er das Seil läuft über eine an einem
ume oder an der Zimmerdecke befestigte
lle.

VII. Übung mit Stäben. Die Übungen
t fünf Schuh langen und ein Zoll dicken
lzstäben sollen neben der körperlichen
sbildung der Vorbereitung auf den Ge-
auch von Arbeitswerkzeugen dienen.

VIII. Übungen mit Sandbeuteln. Aus
rkem Zeuge werden mit einer Band- oder
derhandhabe versehene und mit Sand
füllte Beutel im Gewichte von 4—6 Pfund
d 8—12 Pfund hergestellt, die mit einer
nd und mit beiden Händen vom Boden
fgehoben und frei gehalten werden sollen.
ie Zöglinge werden Wetten anstellen,
r Beutel von gleichem Gewichte am
ngsten und höchsten halten kann."

IX. Übung mit Doppelkugeln. Klein
nscht den Hanteln für Bl. eine besondere
rm, jedenfalls, weil er in übertriebener
sorgnis Verletzungen fürchtet: „Das
nze wird von festem Holze aus einem
ick gedreht, die beiden kuglichen Theile
hl gemacht und mit Blei ausgegossen,
nn aber mit Tüchern etwas dick um-
nden oder mit Leder überpolstert." Die
me sollen mit den so belasteten Doppel-
geln Hebungen, Schwenkungen und
ehungen machen.

C. Anwendung vorstehender Übungen
f die für Bl. geeigneten Verrichtungen
d häuslichen Geschäfte.

X. Das Heben.

1. Vom Boden auf, wobei die Gegenstände entweder mit einer Handhabe versehen sind oder nicht.

2. Von der Höhe auf den Boden.

3. In die Höhe.

XI. Das Tragen, mit Händen und Armen allein oder mittelst besonderer Hilfsmittel und Vorrichtungen, an der Seite (Gießkanne), unter dem Arme, auf beiden Armen (auf der Achsel und auf dem Kopfe zu tragen, taugt nicht für den Bl., er soll vielmehr lange Gegenstände, wie Bretter und Latten, senkrecht vor sich hertragen); Tragen auf dem Rücken.

XII. Das Ziehen. Damit ein um einen festen Punkt sich drehender Körper abwärts oder aufwärts bewegt oder, damit ein Gegenstand an einen anderen Ort gebracht werde. (Glockenläuten, Ziehen eines Schöpfbrunnens, Fortschleifen eines Gegenstandes auf dem Boden.)

XIII. Das Schieben.

Das Schieben geschieht, um einem Gegenstande eine andere Stellung zu geben, z. B. einen Kasten rücken, eine Thür öffnen — oder um denselben vor sich her in Bewegung zu setzen, z. B. den Schiebkarren.

XIV. Radtreiben, eine Arbeit verschiedener Handwerker, z. B. der Drechsler und Zinngießer.

XV. Das Stampfen oder Pochen.

XVI. Das Schneiden. Hierbei zeigt Klein die Handhabung des Messers.

Charakteristisch ist neben der Anwendung der turnerischen Fertigkeit im praktischen Leben hier wie in Kleins sonstigen Schriften, dass er ängstlich bemüht ist, alles irgendwie Gefährliche von den Bl. fern zu halten: „Von den gewöhnlichen Exercitien gehört das Springen über Seile und mit Springstöcken, das Gehen auf Stelzen, das Steigen auf Leitern zu hohen Gerüsten, das Klettern und Voltigieren nicht für Bl." Auch das Ringen verwirft Klein, weil der Bl. dabei fallen und sich verletzen könnte.

Wenngleich wir derartigen Übungen gegenüber heute auf einem anderen Standpunkte stehen, so erhellt doch aus dem Ganzen deutlich, mit welcher Sachkenntnis und Liebe Klein sich die turnerische Erziehung angelegen sein ließ. Großen Wert legt er bereits auf das Alleingehen der Bl.; allerdings will er es durch allerlei äußere Hilfsmittel unterstützen, z. B. durch die

Wände, freistehende Tische, Geländer oder aufgespannte Seile; auch sollen die Kleinen, um von den Großen im Hofe und Garten besser bemerkt zu werden, eine kleine Glocke umhängen; ebenso gestattet er das Vorstrecken der Hände beim Gehen. Aber das wichtigste Hilfsmittel der Orientierung ist ihm doch das Gehör. Auch das Spiel will Klein gepflegt wissen.

In den späteren Schriften über Bl.-Erziehung wird fast durchgehends auch der Nothwendigkeit des T.s gedacht; wenig aber findet sich über die vorzunehmenden Übungen und über die Methodik des Gegenstandes. Am ausführlichsten sprechen sich hierüber noch A. I. Doležalek („Nachricht von der Verfassung des Bl.-Inst. zu Pesth." 1836; „Ansichten über die Erziehung der Zöglinge einer Bl.-Anst.") und J. G. Hientzsch „Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.;" „Jahresschrift über das Bl.-Wesen im allgemeinen") aus. Nach Hientzsch soll die Bl.-Anst. das alte (Jahn-Eiselen'sche) mit dem neuen (Spieß'schen) T. vereinigen, auch das Schwedische T. nicht außeracht lassen und unter gewissen Modificationen das Mädchen-T. betreiben. Hientzsch ertheilt den Bl.-Turnlehrern und -Lehrerinnen den sehr beachtenswerten Rath, das Mädchent. und die Heilgymnastik zu beobachten. — Dufau („der Bl. in seinem körperlichen, sittlichen und geistigen Zustande", übersetzt von Stumpf. Augsburg 1860) empfiehlt nach eingehender Beschreibung der körperlichen Eigenthümlichkeiten des Bl. gleichfalls die Leibesübungen. — Pablasek („Die Fürsorge für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe". Wien 1867) sammelt Seite 231—240 die Aussprüche hervorragender Fachmänner, wie Klein, Lachmann, Hientzsch, Georgi, Guadet, Moldenhawer und anderer und tritt selbst energisch für unseren Gegenstand ein. — Das „Organ der Taubstummen und Bl.-Anst." enthält, abgesehen von einem mit sachkundiger Hand geschriebenen Aufsatze vom Jahre 1857 (Nr. 5), ebenso wie die Berichte der verschiedenen Anstalten nur vereinzelte und spärliche Mittheilungen über das Bl.-T. Erst der „Bl.-Freund" von 1882 bringt eine größere Abhandlung von C. Schröder über den „Turnbetrieb in der Bl.-Schule" und 1883 eine solche von Peters über die „Bl.-Gymnastik, besonders in der Vorschule". In demselben Jahre erschien: „Turnunterricht für Bl. von A. Zenz. Die Schrift d damaligen Turn-Lehrers der k. k. Bl.-Ans in Wien bringt zuerst allgemeine Principie über den Gegenstand, die aber durchau nicht alle unanfechtbar sind; z. B. verlan Zenz, dass jede Schulclasse eine eige Turngruppe bilden solle, was in der Prax weder durchführbar, noch rathsam ist; d Reck soll nur beim Knaben-T., das Klette gerüst auch bei Knaben nicht zum Kletter gebraucht werden. Zenz' Lehrgang enthä zwei Stufen: die erste bringt nur Ordnung und Freiübungen und einige Spiele, d zweite neben solchen noch einige Stab Kletter- und Leiterübungen. Dieser kau die allernothwendigsten Bedürfnisse befri digende Stoff beweist, wie wenig der rei Fachturnlehrer ohne weiteres auch zu Turnlehrer der Bl. geeignet ist. Zenz ve band sich mit den Bl.-Lehrern Gaedek Krage, Merle und Schröder zu einer Tur commission. Dieselbe legte dem VI. B Lehrer-Congresse in Köln (1888) den „En wurf eines Normal-Lehrplans für Bl.-Unte richt" vor, der indes unvollendet geblieb ist. Der Entwurf enthält neben beachten werten Grundsätzen über Zweck und M thode des Gegenstandes reichhaltig Übungsmaterial, das in geschickter Ha zum großen Theil verwendbar ist. D Schaffung eines „Normal-Lehrplans" wi jedoch schwerlich gelingen, da die einzeln Anstalten in allen hiebei in Betracht ko menden Faktoren, wie Turneinrichtunge Schülerzahl, Lehrkräften u. s. w. zu ve schieden sind. Unter diesen Umstände ist den Anstalten am besten gedient m einer ausreichenden Sammlung der wic tigsten, durch die Praxis als wertvoll e probten Übungen aus den verschiedenst Turngebieten.

Von den neuesten Äußerungen üb unseren Gegenstand verdient der Artik „Bl.-Anst." in dem „Encyklopädischen Han buch des gesammten Turnwesens" vo Dr. C. Euler (Wien und Leipzig 1893 Pichlers Witwe und Sohn) Beachtung, welchem die Ansichten Zenz' und Gaedek über das Knaben-T. und die von Fräule Kreyher (Breslau) über das Mädchen- zum Ausdruck gelangen.

II. Nothwendigkeit des T. de Bl. T. und Bewegungsspiele sind heu zutage die Hauptmittel der Schule, durc welche die Jugend für den Kampf d

Lebens ausgerüstet wird. Die Bl.-Anst., die ihre Zöglinge mit den Sehenden concurrenzfähig machen will, darf dabei nicht müßig zusehen, sondern muss mit gesteigerter Aufmerksamkeit und Anstrengung die Grundlagen ihres Endziels festlegen. Daher muss das System der körperlichen Erziehung der Bl. umfassend und auserlesen sein; es muss das Beste von dem enthalten, was den Sehenden in Schule und Haus, auf der Gasse, dem Turn- und Spielplatze, ja während der militärischen Dienstzeit geboten wird. So nur kann eine nachhaltige Hebung aller vorhandenen Leibeskräfte und -Anlagen des Bl. und damit seiner Leistungs- und Erwerbsfähigkeit und gesellschaftlichen Brauchbarkeit erzielt werden.

Das bl. Kind ist infolge seines Gebrechens zu einer unnatürlichen Unthätigkeit und Ruhe gezwungen, das mit noch einigem Lichtschimmer versehene ebenfalls in seinen Bewegungen mehr oder weniger beschränkt. Die wenigen Bewegungsäußerungen sind steif, langsam und unschön. Die Folgen dieser fast gänzlichen Unthätigkeit sind meistens: ungemeine Körper- und Gliederschwäche, Unbeholfenheit, Schlaffheit und Unkenntnis im Gebrauche der Gliedmaßen, unsichere und schlechte Körperhaltung beim Stehen und Gehen, Verschiefungen und Missbildungen aller Art, schwache Athmungsthätigkeit, langsamer Blutumlauf, ungenügender Stoffwechsel u. dgl. m. Alle diese Übelstände werden durch mancherlei Krankheiten und durch Vernachlässigung und Verwahrlosung seitens der Angehörigen bl. Kinder in vielen Fällen noch verschlimmert. Unter diesen Umständen kann „weder die wissenschaftliche, noch die musikalische und technische Erziehung und Bildung der Bl. mit praktischem Erfolge gekrönt sein, wenn sie nicht auf ein gründliches System körperlicher Entwickelung gegründet ist. Eine Bl.-Anst., die diesen Grundsatz missachtet, gleicht einem thörichten Manne, der auf den Sand baute.“ (Campbell.)

III. Die wichtigsten Grundsätze und ihre methodische Durchführung beim Bl.-Turnunterricht.

1. Die Turnstunde soll Bewegungslust wachrufen. Bewegung gewähren und Bewegungsfreudigkeit erhalten. Sobald das bl. Kind einen Raum, Platz oder Weg als gefahrlos kennen gelernt hat, bewegt es sich daselbst oft und gern, ein Beweis, dass auch in ihm Bewegungslust vorhanden ist. Der große Nutzen der Bewegung macht es indes nothwendig, dass an Stelle jener mehr oder weniger einseitigen Bewegungen möglichste Bewegungsfreiheit tritt. Dies geschieht zuerst am zweckmäßigsten durch Turnspiele (s. d.) und Freiübungen (s. d.), besonders Geh- und Laufübungen (s. d.), ferner durch Orientierungsübungen (s. d.), Ordnungsübungen (s. d.) und Geräthübungen (s. d.). Mit der durch diese Übungen allmählich zunehmenden Kenntnis und Fähigkeit im Gebrauche der Gliedmaßen, mit dem wachsenden Muthe, sich überall hinzuwagen, zu laufen und zu springen, wächst auch zusehends die Freude des bl. Kindes an der Bewegung. Jenes Wohlgefühl, das den Körper nach kräftiger Bewegung durchströmt, macht ihm nach und nach die Bewegung wie früher das Nichtsthun und Stillsitzen zu einer lieben Gewohnheit, T., Spiel und Spaziergang zum Bedürfnis. Damit die Turnstunde selbst aber möglichste Bewegung gewähre, beginne man sogleich mit lebhaften Übungen, etwa allgemein anregenden Armbewegungen, einer Kletterübung oder einem Dauerlaufe; man nutze die gegebene Turnzeit ohne lange und viele Pausen tüchtig aus; bringe dafür aber genügende Abwechslung in die verschiedenen Turnthätigkeiten; lasse möglichst viele Schüler gleichzeitig turnen, auch an den Geräthen; bilde nicht zu große, lieber mehrere kleine, bis 16 Schüler starke Abtheilungen; gewöhne die Schüler an die Ausführung im voraus angegebener Übungsfolgen, an ein schnelles Sammeln an bestimmten Plätzen und an ein sicheres und schnelles Antreten bei und Wegtreten von den Geräthen, an ein selbständiges Herbeischaffen, Aufstellen und Wegschaffen der Geräthe und vermeide alles überflüssige Reden; bei Fehlerverbesserungen wähle man stets den kürzesten Weg (Verbesserung durchs Wort, durch Zeigen am Körper des betreffenden Schülers, Selbstvormachen oder Vormachenlassen), ohne in der Regel den Fortgang der Übung dadurch zu unterbrechen. Zur Erhöhung und Erhaltung der Bewegungsfreudigkeit kann der Turnlehrer bei Bl. wesentlich beitragen durch seine anregende, lebensvolle Lehrmethode, durch liebevolle Behandlung der Zöglinge, nicht zu langes Verweilen bei

einer Übungsart und ferner dadurch, dass er zuweilen der Neigung für Lieblingsübungen, -Geräthe und -Spiele nachgibt, Wiederholungen in freierer Form gestattet, in den Unterrichtspausen und in freien Stunden Gelegenheit zum Kür-T. und zum Erlernen dieses und jenes Kunststückchens gibt, Wettübungen im Laufen, Springen, Hängen und Stützen anstellt und außerhalb der Turnstunden, namentlich auf Spaziergängen, gelegentlich den Wert turnerischer Fertigkeiten im praktischen Leben fühlbar macht, wenn es sich darum handelt, über einen Mauer, einen Schranken, einen Graben zu kommen, über einen schmalen Steg zu gehen, Bäume zu erklettern u. dgl. m. Auch lasse man häufig, besonders bei Ordnungsübungen und Reigen (s. d.) eine Begleitung durch Gesang, Musik- oder Schallinstrumente eintreten (s. Handklappern).

2. Das T. soll die Körperhaltung der Bl. verschönern. Die Körperhaltung des Bl. ist in der Regel, wie männiglich bekannt, die denkbar schlechteste, seies wegen großer Schwäche der betreffenden Muskeln, sei es aus jahrelanger Gewohnheit. Da in einzelnen Fällen die redlichsten und unermüdlichsten Bemühungen des Turnlehrers in Bezug auf die Körperhaltung der Schüler von kaum nennenswertem Erfolge sind, so muss es allen Angestellten zur Pflicht gemacht werden, hier unterstützend und helfend mitzuwirken. In erster Linie ist es natürlich Aufgabe des Lehrpersonals und insonderheit des Lehrers, bei den bl. Schülern die Befolgung der herkömmlichen Regeln für das Schöne im Sitzen, Stehen und Gehen energisch und beharrlich zu erstreben. Neben den verschiedenen Turnübungen können auch einzelne Spiele und Belustigungen diesem Zwecke dienstbar gemacht werden, z. B. das Stelzengehen; auch das Tragen eines leichten Gegenstandes, z. B. eines Kissens auf dem Kopfe, ist ein altbewährtes Mittel gegen Haltungsfehler. Nicht selten erreicht man seinen Zweck, wenn man dem Schüler, selbst in etwas übertriebener Weise, die Gegensätze einer guten und schlechten Körperhaltung vorführt und ihn besonders auf die gesundheitsschädlichen Folgen der letzteren aufmerksam macht. Da indessen selten ein Fehler allein auftritt und sich nicht alles auf einmal erreichen lässt, ist es am zweckmäßigsten, die Fehler einzeln zu bekämpfen, falls nicht besondere orthopädische Mitte angewandt werden müssen (s. Heilgymnastik). Wenn das sichtliche Bemühen de Bl. nach einer guten Haltung zuerst etwa Gezwungenes an sich hat, so schadet da auf die Dauer nicht, falls der Unterrich sich nur die Pflege anmuthiger, abgerun deter und leichter Formen angelegen sei lässt. Hiezu kann auch durch eine fü Bl. besonders wünschenswerte Anstands lehre (s. d.) und das Tanzen (s. d.) er heblich beigetragen werden. Unter alle Umständen aber ist den Freiübungen un unter diesen wieder den Geh- und Lau übungen (s. d.) die größte Bedeutung fü diesen Zweck beizumessen.

3. Das T. soll die Gesundheit stärke und den Körper kräftigen. Zu diese Zwecke biete man auf Grund der Er fahrung und unter sorgfältiger Beobachtun der Schüler das richtige Maß körperliche Anstrengung, vermeide sowohl nutzlos Tändelei, wie auch Überanstrengung un Übermüdung, richte sich nach Jahreszei und Tageswitterung, trage Sorge für ein genügende Erwärmung und peinliche Rein haltung der Turnhalle, lasse soviel wi möglich im Freien turnen und spielen, pfleg die Athemgymnastik, wende jede Vorsicht maßregel an, um Unglücksfälle zu verhüten schließe daher alle halsbrecherischen Übun gen aus, überzeuge sich oft von der Hal barkeit, guten Befestigung und zweck mäßigen Aufstellung der Geräthe, geb selbst vielfach Hilfe und unterweise di Helfer im Hilfegeben, (und zwar über di einzunehmende Stellung dabei, über di richtige Zeit und das rechte Maß der Hilfe nehme sich der Schwachen, Verwahrloste und Verwachsenen besonders und nöthigen falls unter Anwendung der vom Arzte ver ordneten heilgymnastischen Übungen an Damit das T. kräftigend auf den Körpe einwirke, verweile man bei den Elementen kehre oft zu den Grundformen zurück un entwickle aus ihnen die schwierigeren zusammengesetzten Übungen. Die hiebe anzuwendenden Mittel können sein: Ver mehrung der Übungsdauer (z. B. Dauerhan und -Lauf), der Größe (z. B. beim Springen und Schnelligkeit der Bewegung (z. B. beim Gehen und Laufen), Veränderung der Übungsthätigkeit (z. B. Stütz und Hang stand) und Hinzunahme neuer Thätigkeiten (z. B. Beinthätigkeiten zu Armübungen.) Man

ilde die Turnabtheilungen unter Berück-
ichtigung der turnerischen Fertigkeit, nicht
twa nach Schulclassen, pflege die Geräth-
ibungen (s. d.), weil diese für die Kräftigung
es Körpers unzweifelhaft den allergrößten
Nutzen haben, da sie allein im Gegensatz
u allen anderen Übungen den Gliedmaßen
ine Bewältigung des ganzen Körper-
ewichtes zumuthen und für kräftigende
Wettübungen am geeignetsten sind.

4. Das T. soll gewandt machen. „Die
ewandtheit offenbart sich in der höheren
Beherrschung der vorhandenen Kräfte, in
iner durch Einsicht und Willenskraft ge-
iteten derartigen Verwendung der Körper-
räfte, wie sie den gegebenen Verhältnissen
nd dem zu erreichenden Ziele angemessen
t“ (Maul). Zunächst gehört hiezu das
ichere und rasche Begreifen dessen, was
eschehen soll. Damit der Schüler die
bung richtig ausführt, ist nöthig, dass er
ch dieselbe richtig vorstellt. Hiebei sind
olgende Momente zu beachten, die je nach
er Beschaffenheit der Übung und unter
erücksichtigung der erlangten Turnfähig-
eit der Abtheilung und des Einzelnen in
erselben einzeln, neben- oder nacheinander
ur Anwendung kommen: 1. Kurze, ein-
che, aber verständliche Beschreibung der
bung durch den Lehrer, die sich auf den
weck und die charakteristische Ausführung,
owie auf ihren etwaigen Zusammenhang
it früheren Übungen bezieht. 2. Vor-
achen durch den Lehrer und Nachtasten
itens der Schüler, besonders der Helfer,
ler Auffassen durchs Gehör, letzteres z. B.
ei Gang- und Schrittarten. 3. Zeigen am
örper des Schülers. Als stehende Regel
lt hiebei: Vom Bekannten zum Unbe-
annten, vom Einfachen zum Zusammen-
esetzten. — Ein Beweis für die Gewandt-
eit ist die sichere und genaue Ausführung
er Übung. Diese geschieht je nach der
ähigkeit der Turner und der Art der
bung einzeln, reihenweise oder von allen,
it oder ohne Hilfeleistung des Lehrers
nd der Vorturner. Die Ausführung er-
lgt auf Befehl des Lehrers, nach
ählen des Lehrers, einzelner, mehrerer
ler aller Schüler, nach einem gegebenen
eichen (z. B. mittelst Handklappen,
gnalpfeife, Glocke, Handklappern), nach
m Takte der Musik, nach dem inneren
aktgefühl oder in freier Form. Unter
len Umständen muss der Lehrer beharr-
lich auf der vorgeschriebenen Ausführung bestehen, z. B. auf ein Gehen mit schöner Haltung und leichter Armbewegung, auf einen Absprung mit guter Kniebeuge. Hieher gehört auch die Unterdrückung der sogenannten Mitbewegungen, z. B. des Pendelns der Beine beim Hangeln, sowie die Beseitigung der bekannten Fehler beim Gehen (s. Gehübungen). Übung von den unscheinbarsten bis zu den wichtigsten Dingen ist hier das alleinige, aber untrügliche Hilfsmittel, eine Übung, die niemals das Jahn'sche Wort außeracht lassen darf: „Rechts und links sind in der Turnkunst Bedingnisse, wovon keines erlassen werden kann.“ — Ein fernerer Beweis von der Gewandtheit in der Beherrschung des Körpers zeigt sich in der Fähigkeit des Turners, verschiedene Bewegungen nach- und nebeneinander auszuführen. Das T. darf sich daher nicht auf einfache Übungen beschränken, sondern muss, von den Grundübungen ausgehend, nach Maßgabe der körperlichen und geistigen Fähigkeiten der Schüler sich auch auf Zusammensetzungen der verschiedensten Art erstrecken, wie solche bei Freiübungen mit und ohne Belastung, bei Ordnungsübungen, Reigen und Geräthübungen vorkommen. Ebenso äußert sich die Gewandtheit in der Kunst, jeden Augenblick auf eine turnerische Thätigkeit gefasst zu sein und dieselbe rechtzeitig ausführen zu können. Diese nicht allein für die turnerische Erziehung, sondern auch für das praktische Leben so äußerst wichtige Thatbereitschaft und Schlagfertigkeit wird erzielt durch das Üben nach den verschiedenen Befehlsweisen (s. oben), durch Wettkämpfe und Turnspiele. — Endlich ist als ein Zeichen der Gewandtheit die Raschheit der Ausführung anzusehen. Zur Erreichung derselben ist es bei der natürlichen Langsamkeit der meisten Bl. für alle Übungen als stehende Regel festzuhalten, dass, nachdem eine Übung zunächst in langsamem oder mäßigem Zeitmaße richtig aufgefasst worden ist, sie nunmehr durch hinreichende Wiederholung zu einer verhältnismäßig raschen Ausführung gelange. — Für die Erziehung zur Anstelligkeit und Gewandtheit der Bl. ist schließlich die Ausführung der in der Turnstunde unvermeidlichen Verrichtungen, wie das Holen, Aufstellen und Wegschaffen der Geräthe von schätzenswertem Nutzen, wes-

halb die Schüler hierin die nöthige Anweisung und Übung erhalten müssen; dadurch kommen wir auch der bereits von Klein gestellten Forderung nach, dass die turnerische Fertigkeit im Leben praktische Anwendung finden solle.

5. Das T. soll den Willen stärken, den Muth stählen und die Thatkraft erhöhen. Weil den meisten Bl. das Gefühl des Besitzes der Kraft und Gewandtheit fehlt oder doch die Gelegenheit zur Bethätigung derselben nicht in dem Maße wie den Sehenden gegeben ist, sind sie in der Regel ängstlich und muthlos. Daher muss das T. den Bl. Aufgaben stellen, deren Lösung die Willensschwäche in Willensstärke, die Ängstlichkeit und Verzagtheit in Muth, das Zaudern in feste Entschlossenheit, die zurückschreckende Nachgiebigkeit in feste Beharrlichkeit verwandelt. Daher muss von vornherein dem Geräth-T., das in erster Linie solche Aufgaben stellt, der gebührende Platz zugewiesen werden; daher müssen die Geh- und Laufübungen oftmals auch auf unbekanntem Terrain vorgenommen werden, wo es gilt, sich bietenden Hindernissen auszuweichen; aus diesem Grunde sind auch die Orientierungsübungen (s. d.) von so großer Wichtigkeit. Bei allen derartigen Übungen müssen durch stufenmäßiges Fortschreiten vom Leichten zum Schwereren unmerklich gesteigerte Gefahren überwunden werden. Dadurch kommt der Schüler meistens selbst zur Erkenntnis seiner Fortschritte und es schadet nicht, wenn der Lehrer ihn bisweilen aufmerksam macht, wie leicht er jetzt Übungen allein ausführen könne, die ihm früher unmöglich schienen. Wie hiedurch der Muthlose zu erhöhtem Wagen angespornt wird, so muss der Waghalsige gegebenenfalls vor gefährlichen Versuchen am Reck, Barren u. s. w. gewarnt werden. Nicht wenig tragen auch Dauer- und Wettübungen im Hang, Stütz und Lauf zur Stärkung des Willens und zur Erhöhung der Thatkraft bei (s. auch Sport).

6. Das T. soll zum gemeinsamen Wirken mit anderen befähigen. Diese Forderung setzt mehr oder weniger ein Unterordnen des Einzelnen unter die Zwecke der Gemeinsamkeit voraus. Zu einem solchen Unterordnen erzieht der Turnunterricht unausgesetzt, indem das gesammte turnerische Thun und Treiben gesetzlich geregelt, überall ein pünktlicher Gehorsam Anstand und Straffheit in Haltung und Bewegung, Einhaltung der angewiesenen Plätze und Schonung der Geräthschaften und Räumlichkeiten verlangt wird.

IV. Die Hauptbedingungen für den Betrieb des Turnunterrichtes der Bl.

1. Der Turnlehrer. Die aus der Blindheit entspringenden körperlichen und geistigen Mängel machen den Turnunterricht zu einem besonders schwierigen Unterrichtsgegenstande. Die wichtigste Vorbedingung ist daher hier, wie überall, die tüchtige Persönlichkeit des Lehrers. In einigen Anstalten wurde der Turnunterricht, in anderen wird er noch durch Fachturnlehrer und -Lehrerinnen ertheilt, in anderen lag und liegt er noch in den Händen der Anstaltslehrer und -Lehrerinnen. Wer soll den Turnunterricht den Bl. ertheilen? Antwort: Wer die Eigenthümlichkeiten, Bedürfnisse und Fähigkeiten der Bl. kennt, die Ziele der Bl.-Bildung mit Begeisterung erstrebt und die hiezu erforderliche pädagogische und turnerische Geschicklichkeit und Sachkenntnis besitzt. Da diese maßgebenden Faktoren bei den ständigen Anstaltslehrern vorausgesetzt werden dürfen so ist in der Regel der pädagogisch gebildete Bl.-Turnlehrer dem reinen Fachturnlehrer vorzuziehen. Damit sollen die Verdienste eines Roedelius (Breslau), Clai (Pest), Reitzel (Kopenhagen) und anderer um die Förderung des Bl.-Turnunterrichtes in den betreffenden Anstalten bemühter Fachturnlehrer nicht geschmälert werden. Aber das beständige Zusammenleben mit den Bl und die Nothwendigkeit und bessere Gelegenheit, auch außerhalb der Turnstunden auf die körperliche Erziehung der Schüler einzuwirken, sprechen doch im allgemeinen mehr für den pädagogischen Turnlehrer der sich mit Begeisterung und Liebe der Sache hingibt, sich sorgfältig auf den Unterricht vorbereitet, allezeit heiter und geduldig, hier helfend, dort ermunternd und lobend und selbst nimmer ermüdend den Schülern das T. lieb zu machen versteht und ein steter Sinner über der Turnkunst und ihrer Methode ist. Ein solcher Lehrer wird auch am besten die für die speciellen Verhältnisse seines Wirkungskreises zweckmäßige Stoffauswahl und -Anordnung zu treffen wissen. Denn ob

wohl die Erfahrung lehrt, dass die meisten er in den Volksschulen der Sehenden ausgeführten Übungen auch für unsere bl. öglinge im Bereiche der Möglichkeit liegen, o kann doch der Übungsstoff der Sehenden icht unbesehen und überall auch für die l. maßgebend sein. Die praktischen Bedürfnisse der letzteren erheischen auf der inen Seite eine Ausschließung und Beschränkung, auf der anderen eine Abnderung und Erweiterung der Übungen. rstere insofern, als namentlich alle Übunen, deren Nutzen zu der aufgebotenen eit nicht im richtigen Verhältnis steht, wie alle, die auf den Militärdienst unittelbar hinzielen, ausgeschieden werden; ezu zählen beispielsweise allzu schwere nd rein militärische Ordnungsübungen, rwickelte Aufmärsche und Reigen, gefährliche Sprünge mit Anlauf. Eine Abnderung und Ergänzung der Übungen hat im Bl.-Turnen insofern einzutreten, als jenigen Übungen, welche den oben (s. III) zeichneten Zwecken besonders dienen, die eitgehendste Berücksichtigung erfahren; sofern zweitens, als andere, auf das gentliche T. vorbereitende Übungen, die im T. der Sehenden überflüssig sind, ntreten müssen, durch die das bl. Kind st zur Körperbewegung veranlasst wird, nd insofern drittens, als durch besondere aßnahmen häßliche und schädliche Angewohnheiten und Missbildungen des Körpers seitigt werden müssen. In diesem Sinne fährt der Turnunterricht der Bl. Ergänngen durch besondere Anstands-, Hand- nd Finger-, Tanz- und Orientierungsungen.

2. Die Turneinrichtungen. Eine weite Hauptbedingung für den Erfolg des l.-T.s ist das Vorhandensein geeigneter urnräume und Spielplätze und die wohlgerichtete Ausstattung derselben mit n erforderlichen, in genügender Anzahl rhandenen Geräthen (s. Geräthübungen). s Beispiel hiezu mögen die Turn- und ielseinrichtungen der Provinzial-Bl.-Anst. Hannover angeführt werden. Dieben bestehen aus einem Spiel- und Turnal für die Vorschule, aus einer Turnhalle die Hauptanstalt von ca. 17 *m* Länge, *n* Breite und 5·80 *m* Höhe im Innern, s einem Spielplatze von ca. 40 *m* Länge nd 18 *m* Breite und einer Kegelbahn. r Turn- und Spielsaal der Vorschule ist ausgestattet mit vier Kletterstangen, einem Rundlauf (viertheilig), einem in der Höhe und drei Weiten verstellbaren Barren, einem Paar Schaukelringen und einer wagerecht, schräg und senkrecht verstellbaren Leiter. In der Turnhalle der Hauptanstalt sind folgende Geräthe an geeigneter Stelle untergebracht: zwei hoch, weit und schräg verstellbare, 2·6 *m* lange Barren, acht Kletterstangen, acht Klettertaue, zwei mit Rollvorrichtung versehene, senkrecht, wagerecht und schräg verstellbare und zwei daneben befestigte, senkrechte Leitern, eine dreifache Reckeinrichtung, bestehend aus zwei verschiebbaren und zwei Wandständern, einer eisernen Gleitbahn und drei Stahlreckstangen mit sonstigem Zubehör, ein viertheiliger Rundlauf, zwei verstellbare Pferde, drei Paar Schaukelringe, zwei Schaukelrecke, drei an den Reckstangen zu befestigende Wippbarren, zwei Schwebestangen, ein 20 *m* langes Ziehtau, drei Cocosmatten, eine hinreichende Anzahl von Eisenstäben, Hanteln, Keulen und Springreifen. Außerdem befinden sich an den Enden des Spielplatzes zwei Wippen und eine Schaukeleinrichtung zum Sitz, Stand und Hang, sowie im Vorgarten ein dritter viertheiliger Rundlauf.

3. Die Turn- und Spielzeit. Damit die körperliche Ausbildung der Bl. mit der geistigen Schritt halten kann, ist es drittens nothwendig, dass den Leibesübungen, insonderheit also dem Turnunterrichte, vom Eintritt des Zöglings in die Anstalt bis zu seiner Entlassung, soviel Zeit wie immer nur möglich gewidmet werde; es muss dahin kommen, dass wie im Royal normal college zu Norwood bei London, besonders schwächliche und energielose Kinder bis zur Hälfte ihrer Zeit mit körperlichen Übungen hinbringen, bis sie alle ihre Schwäche überwunden haben. Die bislang in den meisten Anstalten für den Turnunterricht angesetzten Unterrichtsstunden können zur Verwirklichung des Ideals der körperlichen Erziehung der Bl., wie es durch T. und Bewegungsspiele, Orientierungs- und Anstandsübungen u. s. w. erreichbar ist, als hinlänglich nicht angesehen werden. Wir stehen, wie Mr. Campbell in seinen Life's teachings richtig bemerkt, erst am äußeren Thore jenes neuen und allumfassenden Systems körperlicher

Ausbildung, welches allen Arbeiten der Bl. erst Lebenskraft geben und ihrer Geschäftsthätigkeit den Erfolg sichern wird. Darum gilt auch hier das Wort eines Kunz: Strecken wir unser Ziel nur hoch, recht hoch! Es gibt Kräfte genug, welche nach unten ziehen und dafür sorgen, dass die Bäume nicht in den Himmel wachsen.

Literatur: J. W. Klein, Gymnastik für Bl. (aus dem österr. pädagog. Wochenblatte besonders abgedruckt). Wien 1847; Organ für Taubstummen- und Bl.-Anst. 1857; M. Pablasek, Fürsorge für die Bl. (S. 231 ff. Wien 1867, sowie die meisten anderen Schriften über Bl.-Wesen; Bl.-Freund 1882, 1883, 1885; A. Zenz, Turnunterricht für Bl. Wien 1883, Huber und Lahme; Zenz, Gaedeke, Krage, Merle und Schröder, Entwurf eines Normal-Lehrplans für Bl.-Turnunterricht, 1888; längere oder kürzere Bemerkungen in manchen Jahresberichten der Anstalten, z. B.: Braunschweig, 3. Jahresbericht S. 43, 53, 72, 78; Pennsylvanien, 48., 58., 59., 61. Bericht; 20. Bericht des Indiana Instituts, S. 36, 37, 52; Freiburg 1867/68, S. 22; Illzach, Bericht 1889/90 u. ff.; München, Berichte 1837/38 u. ff.; Hohe Warte bei Wien, Bericht 1875/77 u. ff.; Nachricht von der Verfassung des Bl.-Institutes zu Pest 1836, S. 30—33; Graz, 8. Jahresbericht, 1888, S. 7; Oberdöbling, 1877. S. 28; Thätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien von A. Mell. 1890 u. ff., in denen sich Vorzügliches über Hand- und Fingergymnastik, Orientierung und Schulausflüge findet; Report of the Royal normal college and academy of Musik for the blind. 1893; F. J. Campbell, Life's teachings.

Ad. Hecke.

Turnfahrten sieh Turnen.

Turngeräthe sieh unter Turnen und besonderen Artikeln.

Turnhalle sieh unter Turnen.

Turnspiele. Alles, was zum Lobe des Spieles bei sehenden Kindern angeführt wird, trifft in erhöhtem Maße für die Spiele der Bl. zu: sie fördern die körperliche Entwickelung im allgemeinen, die Laufspiele Bein-, Brust-, Herz- und Lungenthätigkeit im besondern; sie gewähren eine angenehme Abwechslung im Unterricht und stellen die äußerst wohlthätige Wechselwirkung zwischen Körper und Geist her, lehren das Kind sich gewöhnen an geselliges Zusammensein, begünstigen die freie Entwickelung der Individualität, fördern den Gehorsam und erwecken und sichern dem Lehrer das Vertrauen der Kinder, sind „Rosenketten, die die Jugend an den Erzieher fesseln" (GutsMuths).

Die Zahl der von Bl. ausführbaren und auch beliebten Spiele ist weit größer, als gemeiniglich selbst von Fachleuten angenommen wird (vergl. I. H. Hientzsch, Jahresschrift etc., S. 62, 63; Organ der Taubstummen und Bl.-Anst. 1857, S. 77; Öhlwe Meine Erfahrungen und Ansichten. S. 1 Entwurf eines Normal-Lehrplans für Tu unterricht). Die reichhaltige Spiellitera der Sehenden ist ein unerschöpflic Quell, aus dem der Turnlehrer der immer wieder mit Erfolg schöpfen ka Die so zusammengestellten Spiele werd je nach Erfordernis abgeändert; die fahrung ist hierbei die beste Lehrmeiste Ausschlaggebend ist vor allem, ob Schüler das betreffende Spiel gern spiel was nicht auf die Dauer zu fesseln verm wird ausgeschieden. So sind z. B. dur aus nicht alle „Blindlingsspiele", wie m meinen könnte, geeignet, weil sie auf Lachlust der Zuschauer berechnet si die sich an den ungeschickten Bewegung der mit verbundenen Augen Umhertapp den weiden sollen. — In großen Anstalt spielen die Knaben und Mädchen am li sten getrennt; in kleinen, die mehr familiären Charakter bewahren können, u in Vorschulen ist das Zusammenspielen Geschlechter das Natürlichste. Durch nachstehende Vertheilung der Spiele vier Stufen sollen keine scharfen Gren bezeichnet werden; einzelne Spiele behal ihren Reiz auf allen, wenigstens auf drei unteren Stufen; auch müssen die e zelnen Spielabtheilungen sich oft gegense unterstützen und ergänzen, um die Spi ausführbar oder interessanter zu mach Jeder Einübung eines neuen Spieles g eine kurze Erklärung durch den Leh voraus, der anfangs Hilfe leistet, flei mitspielt und beaufsichtigt, allmählich a durch selteneres Eingreifen zum Alle spielen hinleitet. Der Spielplatz sei m lichst groß und ohne jegliches Hinder für schnelle Laufbewegungen; Zeu wünscht ihm erhöhte Ränder; solche bie erfahrungsgemäß dem Fuße des Bl. e leicht erkennbare Grenze und gute Laufbal

I. Vorstufe. Fröbelspiele, zumeist Kreisstellung, ausgeführt von allen Kinde des Kreises oder von einem oder mehre innerhalb oder außerhalb des Kreises, oder ohne Gesang: Häschen in der Gru der Sandmann; Ringelreihe; Ringlein, Rin lein, du musst wandern; das Taubenha Katze und Maus; Jakob, wo bist du? D Musiklehrer; Himmel und Hölle; Zi marsch = Belisarmarsch oder „bl. Marsch Nachahmungen von Thieren, Mensch

u. s. w.: Vögel verkaufen = Vogelhändler; Pferdspielen; Froschhüpfen; das Taubenhaus; Wollt ihr wissen, wie der Bauer etc.; Zwischen Berg und tiefem, tiefem Thal etc.; Soldaten müssen haben etc.; Es klappert die Mühle etc.; Ferner: Wettlaufen; Seilkampf = Tauziehen; Wippen; Stelzengehen; Topfschlagen; Ballspiele und -Beschäftigungen: Aufnehmen des Balles; Legen des Balles als Ei in die als Nest zusammengehaltenen Hände; Legen von einer Hand in die andere; Wandern des Balles von Hand zu Hand durch den Kinderkreis; Rollen des Balles innerhalb des Kreises; Übungen im Ballfangen an einer Wand.

II. Unterstufe. Der schwarze Mann; Alle meine Gänschen, kommt nach Haus; Letztes Paar, herbei = Nadel und Zwirn; Der Müller von hinten; Komm mit; Kettenreißen = der König schickt Soldaten aus; Ringen; Hinkkampf; Haschen = Fangen der Zeck; Has' im Kohl.

III. Mittelstufe: Zielreißen; chinesische Mauer; Kreissprengen; Stürmen = Festungrobern; Kriegsspiel mit Stäben; Bockspringen; Sacklaufen; Bärenschlag = Fischer, Kettenschlagen oder Roland; Räuber und Gendarmen = Wächter und Diebe; Dritten abschlagen = Drei Mann hoch. Ballschleudern.

IV. Oberstufe: Spiele früherer Stufen, die hier noch beliebt sind. Schleudern des mit einer Handhabe versehenen Lederballs in die Weite, die Höhe oder nach einem Ziele; Werfen eines 5—10 *kg* und schwereren Steines oder einer Eisenkugel und dgl. (Schocken und Stoßen); Wurfübungen mit einem eisernen Turnstabe; einzelne Gesellschaftsübungen (s. diese) und Freiübungen weiter Ordnung (s. diese); Kegeln.

Literatur: Krause, Fröbel in der Bl.-Schule (Bericht des IV. Bl.-Lehrercongresses, S. 58 ff., auch als Broschüre gedruckt); Bl.-Freund 1882, Nr. 10—12; derselbe 1883, Nr. 1—5, Merle; Dr. Sengelmann und Andere, das Bl.-, Idioten- und Taubstummen-Bildungswesen S. 48 ff. — Guts-Muths, Spiele zur Übung und Erholung des Körpers und Geistes Hof. R. Lion; Ambros, Spielbuch. Wien. Pichlers Witwe & Sohn; A. Schettler, Turnspiele für Knaben und Mädchen. Hof. R. Lion; Dr. Kohlrausch und Marten, Turnspiele. Hannover. C. Meyer (G. Prior); H. Goldammer, Gymnastische Spiele und Bildungsmittel für Kinder von 3—8 Jahren. Berlin. K. Habel u. s. w.

Adolf Hecke.

Typhlomelograph von Colard s. unter Idioten-Schreibmasch.

Typhlotheologie nennt Kühnau Betrachtungen über die Güte Gottes, welche den Bl. die übriggebliebenen Sinneswerkzeuge schärft und ihnen die Möglichkeit gibt, unter Umständen sogar Hervorragendes zu leisten und diese unglücklichen Menschen zu in ihrer Art glücklichen macht. (Vergl. Kühnau, die bl. Tonkünstler, Berlin 1810).

Typhus kommt als Erblindungsursache schon insofern in Betracht, als bei dem bewusstlosen Dahinliegen der schwer Kranken die Augen oft nur halb geschlossen sind, ein Theil der Hornhaut bloßliegt, vertrocknen und geschwürig zerfallen kann (Keratitis xerotica). Aber auch Hornhautabscess kann gleichwie bei Pocken (s. d.) im Verlauf des Typhus vorkommen oder die Erblindung durch Erkrankungen der Uvea oder sich anschließende Sehnervenatrophie verursacht sein. Nach Magnus sind Hornhautprocesse in 12·5%, Iridochorioiditis in 25%, Sehnervenschwund in 62·5% die speciellere Erblindungsursache nach Typhus. (Vergl.: Magnus, die Blindheit, ihre Entstehung und Verhütung pag. 221). *Dr. Rich. Fröhlich.*

Überlegung. Im großen und ganzen ist der Bl. zur reiflichen Überlegung einer Sache oder der herrschenden Verhältnisse mehr geneigt als der Sehende. Dies dürfte besonders in der Erfahrung des Bl. seinen Grund haben, dass sich derselbe in der Welt nicht so sicher fühlt und genau weiß, dass falsch eingeleitete und unüberlegte Schritte und Unternehmungen von ihm nicht so rasch abgeändert und ins richtige Fahrwasser gebracht werden können, er sich deshalb doppelt vorsichtig zu benehmen habe, um im Vorhinein die im Bereiche des Möglichen liegenden Umstände zu berücksichtigen. Das innere Seelenleben, sowie die gründlichere, umfassendere Geistesarbeit des Bl., die von außen nicht abgelenkt, durch Äußerlichkeiten nicht beeinflusst wird, die lediglich sich mit dem Kern der Sache nach Abstoßung alles Nebensächlichen beschäftigt, über Kleinigkeiten die Hauptsache nicht vergisst, werden der genauen und scharfen Ü. des Bl. nur dienlich sein, und da die Resultate der Ü. des Bl. meist sehr treffende sind, so dass sie ob ihrer Richtigkeit den Sehenden nicht selten überraschen und es verrathen, dass jener viel mehr Umstände und Verhältnisse bei seiner Ü. in Betracht zog, haben Bl. als sehr überlegende Naturen in den Augen vieler rasch handelnden, weniger intensiv

überlegenden Sehenden erscheinen lassen. Es wird dem Bl. vielleicht die ganze logische Kette seiner Ü. gar nicht bewusst; es ist vielleicht ein durch die vielfache Nöthigung gewohnheitsmäßig gewordener Denkprocess beim Bl., etwa ein eigenthümliches „Vorfühlen", wie man es nennen könnte, was ihn veranlasst, die Ziele der nächsten zu unternehmenden Schritte zu wählen und zwar richtig zu wählen. *Bl.*

Übung sieh unter Muskelsinn.

Uhren für Bl. Wiewohl jede nicht zu kleine Taschenuhr, deren Zifferblatt nicht durch Glas, sondern durch einen Metalldeckel geschützt ist, von Bl. benützt werden kann, sind seitens einiger, namentlich Schweizer Firmen besondere Uhren für Bl. construiert worden. Sie sind auf entsprechende Tastbarkeit der Zeiger berechnet und es sind bei ihnen die Stundenzeichen durch erhabene Punkte angegeben. Der Preis dieser meist in größerem Formate ausgeführten Uhren ist ein ziemlich hoher und darum wird die Anschaffung einer gewöhnlichen Taschenuhr mit Doppeldeckel vorgezogen. Bei solchen U. empfiehlt es sich, die gewöhnlichen, sehr feinen Zeiger durch massivere zu ersetzen und sie gut befestigen zu lassen, damit sie sich nicht leicht verbiegen, bezw. verschieben. An den Vierteln der Uhr lässt man nicht selten kleine Schräubchen anbringen, deren Köpfe über das Zifferblatt vorstehen und dadurch tastbar sind. Diese Köpfchen dienen der leichteren Orientierung, sie sind recht brauchbar, wenn auch nicht absolut nöthig.

Uhrmacher bl., namens A. Scheidtweiler, bl. geboren, lebt in Düren (Rheinland), wo er durch sein Gewerbe, verbunden mit Verkaufsladen, eine auskömmliche Existenz hat. Schon sein Vater, Ackersmann, betrieb nebenbei die Uhrmacherei und so scheint dem Bl. das Talent angeboren zu sein. Im Elternhause mit den Theilen einer Wanduhr bekannt gemacht, setzte er als Zögling der Bl.-Anst. in Düren zuerst heimlich in den Abendstunden, wenn alles ruhte, das Zerlegen und Zusammensetzen mehrerer Wanduhren fort, bis die Direction, aufmerksam gemacht, ihm einige Tagesstunden zu dieser Liebhaberei ansetzte, auch kleine Summen zum Anschaffen gebrauchter Werke und neuer Theile bewilligte. Als Autodidakt verfertigte der Bl. aus gekauften Theilen nach eigener Erfindung ein Werk, das in Anlehnung an die Dürener Kirchenuhr neben dem Schlagwerk ein kleines Glockenspiel functionieren zeigte. Es erregte auf der Düsseldorfer Gewerbe-Ausstellung 1880 Bewunderung. Nach erlangter Ausbildung im Hauptfach (Musik und Stimmen) kam der Bl. mit 20 Jahren in dreijährige Lehre bei seinem jetzigen Schwiegervater, einem Uhrmacher. Zur Einführung in die Theile der Taschenuhr verfertigte ihm derselbe exacte Vergrößerungen aus Carton und ließ ihn dann stufenmäßig arbeiten. Nach seiner Verheiratung machte sich der Bl. selbständig und alle Reparaturen werden in dem Geschäfte anerkannt gut ausgeführt. Der Bl. nimmt nur die Instrumente der Sehenden zuhilfe und bearbeitet die roh käufliche Theile bis zu den schwierigsten Arbeiten. So sah der Schreiber dieses Artikels dem Bohren, Richten und Einsetzen des kleinen Cylinders der Taschenuhr und dem Einsetzen des von dem Bl. passend gemachten Cylinderrädchens zu. Zum Erkennen der Fehler einer reparaturbedürftigen Taschenuhr, verlässt sich der Bl. auf sein feines Gehör, wobei besonders das Verhalten des Cylinders maßgebend ist. Nur zwei Arbeiten in der Taschenuhr sind ihm versagt, das Reinigen und das Einsetzen einer Spiralfeder. Beides besorgt seine Frau, deren Arbeit er nachher durch das Gehör controliert. So vorsichtig und schnell arbeitet der Bl., dass in zehn Minuten die Theile einer Taschenuhr geordnet auf dem Tische liegen; die wieder zusammengesetzte Uhr weist auf dem Verputz keine Schramme auf. Gerade das Arbeiten an Taschenuhren ist dem Bl. das liebste, weil am reinlichsten.

Bedenkt man, dass auch der sehende U. bei Taschenuhren sich vorzugsweise auf Gehör und Getast verlassen muss, weil ein Theilchen dem anderen zur Betrachtung im Wege, manches dazu sehr klein ist, weiter der Grad der Vollkommenheit eines eingesetzten Theiles nach dem Gehör erkannt werden muss, so ist es wohl möglich, dass in Ausnahmefällen ein Bl. U. werden kann.

Geschichtliches. V. A. Jäger (Behandlung bl. Kinder 1830) erwähnt einen Käferle (s. d.) in Ludwigsburg, der in späteren Jahren Uhren machte, wozu er, um die Räder genau zu erhalten, eine sinnreich

heilungsmaschine erfand. Auch Freuden-erg (S. 66) führt den Bl. Joh. Friedr. iendorfer an, der 1757 geboren, im itten Jahre erblindet, sich mit der Uhr-acherei befasste, etc. *Frohneberg.*

Ullerich, Friedrich, ehemals In-pector der Bl.-Anst. in Neukloster in ecklenburg, wurde am 29. Jänner 1836 n Klosterdorf Dobbin als erstes Kind des rtigen Schullehrers Heinrich U. und seiner efrau Johanna, geb. Fründt, geboren und npfieng in der Schule seines Vaters vom —14. Lebensjahre guten Unterricht. 1850 der Kirche des Klosters Dobbertin con-miert, besuchte er von da ab bis 1852 das äparandum in Krakow, worauf er bis 53 in der Dorfschule von Bingendorf nterrichtete. Während einiger Jahre als ivatlehrer in besseren Häusern beschäf-gt, kam U. nach kurzer Thätigkeit an ner Landschule in die Stadtschule zu aren im Jahre 1859, besuchte das groß-rzogliche Seminar zu Ludwigslust bis 61 und fand Stellung an der Bürger-abenschule in Schwerin; nachdem U. chmals den Lehrerposten gewechselt tte, wurde er 1864 Cantor an der St. ulskirche in Schwerin und gründete zu icher Zeit eine Privat-Knabenschule da-bst. Nach dreizehnjähriger Thätigkeit dieser Richtung wurde U. zum Inspector r großherzoglichen Bl.-Anst. in Neu-ster berufen, in welcher Eigenschaft er rch neun Jahre in ersprießlichster Weise das Wohl der Bl. arbeitete. Nach kur-Krankheit starb U. am 29. Mai 1892.

Unbeständigkeit. Ein Fehler, der uptsächlich im Charakter begründet d darum ebenso bei Bl. wie bei Sehenden zutreffen ist. Wegen der Schwierigkeit, mit es beim ganz Bl. verbunden ist, von genommenen Gewohnheiten abzuweichen, d U. bei diesen weniger häufig zu be-rken sein, und das Erfordernis anhalten-r und beharrlicher Arbeit, um ein gün-ges Resultat zu erzielen, wird stets ein und zur Bekämpfung der U. sein. Einen rken Contrast bietet in dieser Beziehung Schwachsichtige dar, bei welchem ein un-higes Abspringen von einem Gegenstande n andern, von einem Vorhaben zum chsten, nicht selten zu beobachten ist. ss jedoch auch unter Bl. unbeständige turen ohne innere Ruhe vorkommen, l dann in diesem Zustande eine große Last für ihre Umgebung werden können, soll nicht geleugnet werden. *Moldenhawer.*

Undank der Bl. sieh unter Dankbarkeit.

Ungarn, sieh Budapest.

Unterrichtspläne, Lehrpläne. Die Aufstellung der U. in einer Bl.-Anst. hängt in erster Linie von dem Ziele ab, welches sich der Unterricht der Institutsschule steckt. Je weiter man in der scientifischen Ausbildung der Zöglinge gehen, je weiter man sich dieses Ziel im allgemeinen oder in einzelnen Unterrichtsfächern stecken will, desto complicierter gestaltet sich die Sache. Auch der Umstand ist zu berücksichtigen, wie die Anstaltsschule gegliedert ist, in wie viele Classen, bezw. Abtheilungen sie zerfällt. Bei Aufstellung des U. wird man übrigens auch das praktische Bedürfnis nicht vernachlässigen dürfen, ja unter Umständen wird dieses den ganzen Gedanken des Unterrichtes der Zöglinge beherrschen und auf die Maßnahmen einflussnehmend wirken.

Die specifische Ausbildung der Bl., bezw. die durch den Zustand des Schülermaterials gebotene Berücksichtigung der im Unterrichte hervortretenden Eigenthümlichkeiten desselben haben begreiflicherweise verschiedene Auffassung gefunden, und diese hat sich dann in der Aufstellung der U. ganz deutlich ausgedrückt; hiebei trat zweierlei Bestreben zutage, einerseits den Unterrichtsplan ganz specifisch zu gestalten, andererseits ihn nach Möglichkeit, ohne ihm jedoch den eigenartigen Charakter zu nehmen, den U. der Volks-, bezw. der Bürgerschule oder Mittelschule anzunähern. Für beide Bestrebungen sind Gründe für und wider vorgebracht worden. Dass die Ungleichmäßigkeit, welche auf diesem Gebiete des Bl.-Wesens fast überall noch herrscht, in den Kreisen der Bl.-Pädagogen, wenn auch nicht allgemein, so doch vielfach empfunden war, ist wohl am besten daraus zu ersehen, dass sich der IX. Bl.-Lehrercongress in Berlin mit der Frage der Normal-U. oder Normallehrpläne beschäftigte und der in dieser Beziehung gehaltene Vortrag Fischers mehr Zustimmung als Abweisung fand, und es ist zu erwarten, dass bei ruhiger Überlegung der Sache und bei ganz objectiver Beurtheilung aller Umstände die Gegner der Sache immer geringer an Zahl werden dürften. Historisch bemerkenswert in dieser Frage ist, dass bereits beim ersten

österreichischen Bl.-Lehrertage in Prag 1889 Director Mell (Wien) die Aufstellung von Normallehrplänen für die Schulen der österr. Bl.-Anst. anregte, jedoch starke Opposition fand, welche die Berathung des Gegenstandes nicht auf die Tagesordnung setzen wollte. (Vergl. Bericht über den IX. Lehrercongress. Berlin 1898 pag. 62.) *S.*

Ursberg-Pfaffenhausen, Reg.-Bezirk Schwaben in Bayern, Unterrichts- und Versorgungsanstalt für männliche und weibliche Bl. Diese Anstalt, in welcher auch taubstumme, idiotische und krüppelhafte Personen aufgenommen werden, wurde vom Pfarrer Dominicus Ringeisen gegründet und 1885 eröffnet. Bald waren die Räume in U. nicht mehr ausreichend, und da das ehemalige Seminargebäude in Pfaffenhausen bei Mindelheim in Schwaben verkäuflich war, wurde es erworben, eingerichtet und 1894 zuerst mit den männlichen, im Herbste mit den weiblichen Pfleglingen bezogen. Gegenwärtig sind circa 70 Bl. untergebracht, die mit Korb-, Stroh- und Mattenflechten und Bürstenbinden beschäftigt werden, wozu bei weiblichen Pfleglingen noch das Stricken kommt. Zur Unterhaltung wird Musik gepflegt, und die Bl. erhalten Unterricht im Gesang, Clavier, Zither, Violine, Flöte etc. Um die Vergrößerung seinerzeit durchführen zu können, sind in der Nachbarschaft mehrere Häuser und Ökonomiegüter angekauft worden, wodurch auch zugleich für den Unterhalt der Bl. gesorgt ist. Das Anstaltsareale umfasst bereits 92 Tagewerke.

Urtheilskraft. Wo diese auf äußeren Wahrnehmungen beruht, kann sie unter Umständen bei Bl. mehr eingegrenzt sein; andererseits benützt der Bl. wiederum sämmtliche Wahrnehmungen, die dem Sehenden entgehen, weil dessen Aufmerksamkeit sich mehr im Auge concentriert. Wo das Urtheil auf rein geistigen Beobachtungen beruht, steht der Bl. in keiner Weise dem Vollsinnigen in der Urtheilskraft nach. *Moldenhawer.*

Valencia, Hauptstadt der spanischen Landschaft gleichen Namens; eine Wohlthätigkeitsgesellschaft, der katholische Handwerkerverein vom heiligen Vincenz Ferriar, errichtete 1887 eine Schule für Taubstumme und Bl., welche durch Nonnen geleitet wird, die früher in Madrid Studien in der Sache machten. 1891 war die Schule von 29 bl. Knaben und 18 bl. Mädchen besucht. Trotz des kurzen Bestehens h die Anstalt sehr große Fortschritte g macht, was vornehmlich dem Verdiens einer ehemaligen Schülerin der Bl.-Anst. Madrid, die im Institute in Valencia unte richtet, zuzuschreiben ist. Die Nonn werden durch einen weltlichen Musiklehr unterstützt. *Nach E. Llado.*

Vater'sche Körperchen sieh Tastsin anatomisch.

Velkiers sieh Waldkirch.

Vento, Domenico, geboren in Ma zara del Vallo in Sicilien 1867, erblinde frühe und ward im Mailänder Institu erzogen, welches er 1888 verließ. Bekan wurde V. durch seine literarische Thäti keit, indem er sowohl prosaische als au poetische Schriften veröffentlichte, die vi Beifall fanden; außerdem ist er ein gut Clavierspieler und Cellovirtuose. Gege wärtig ist V., der in Paris für seine lit rarischen Leistungen preisgekrönt wurd Lehrer in der Bl.-Anst. in Angers in Fran reich. *Vitali.*

Vereinswesen, Vereine. Das V. zu Zwecke der Bl.-Fürsorge ist zu Ende d neunzehnten Jahrhunderts bereits zu hoh Blüte gelangt, und die Zahl der V. solchen Zwecken ist eine außerordentli große. Am häufigsten begegnet man V. v Sehenden zum Wohle der Bl., und unt diesen stehen wieder diejenigen, die n einer bestimmten Bl.-Anst. in Verbindu stehen und entweder ausschließlich od doch vorwiegend die Zöglinge derselb berücksichtigen, an Zahl allen ander voran. Gewöhnlich ist das Ziel eines s chen V. sehr weit gesteckt, damit d Vereinsleitung die Möglichkeit gelassen i überall dort, wo es nöthig ist und au in der für den betreffenden Fall tau lichsten Form eingreifen zu können. wird Arbeit vermittelt, Rohmaterial werden ausgefolgt, ein gewisser Credit wi zu Zwecken des Handwerkes gewäh Geldspenden, Krankengelder, Unterstützu gen in Naturalien verschiedener Art werd bewilligt, kurz nach jeder Richtung und jeder Form wird Hilfe geleistet. Ande V. verfolgen den Zweck der Erhaltung ein eigenen Asyls, eines Versorgungshaus Männer- oder Mädchenheims, eines Fei abendhauses, kurz, eine Versorgung d Bl. in irgend einer Form wird angestre Andere V. legen besonderen Wert auf d

schäftigung der Bl., und sie errichten erkstätten, in denen die Bl. eines bemmten Bezirkes Arbeit finden, für die- be bezahlt werden, während der V. den rkauf der erzeugten Waren übernimmt d auch alles geschäftliche Risico trägt. iter gibt es nicht wenig V., die sich die schaffung von Büchern für Bl. zur fgabe stellen, diese auf einer eigenen uckerpresse herstellen lassen, Biblio- eken einrichten und die Bücher ver- hen. Besondere V. stellen sich die För- ung der Bl.-Bildung zur Aufgabe, indem nicht nur Bücher, Landkarten etc. ucken, sondern auch Lehr- und Lern- ttel anderer Art erzeugen lassen. In gland sind die sogenannten „Visiting cieties" weit verbreitet, welche sich den such Bl. in ihren Wohnungen angelegen n lassen, wobei der Unterricht der be- chten bl. Personen im Lesen und reiben vorgenommen wird, außerdem r bl. Personen, die nicht zu lesen ver- gen, einen Vorleser erhalten. Mit Vor- hendem ist jedoch die Aufzählung der ecke, die sich V. zum Wohle der Bl. llen können, bei weitem nicht erschöpft.

Man dürfte kaum fehlgehen, wenn n annimmt, dass der erste Bl.-Fürsorge- ein der i. J. 1826 von Klein in Wien ründete war. Heute hält es fast jeder ter einer Bl.-Anst. für seine Pflicht, n V., wenn ein solcher nicht schon im ammenhange mit der betreffenden An- t bestehen sollte, zu gründen und so Vereinsthätigkeit, sowie die Geldbe- affung durch die Mitglieder, welche ja st der Hauptzweck der Bildung eines st, zu Gunsten der Bl. auszunützen. allgemein und stets kräftig hervor- ende Mitgefühl mit dem Schicksal des das wirksam durch Lamentationen, ichte, Lieder u. s. w. verstärkt werden n, das fast mit elementarer Kraft her- ritt, wenn man den Anblick des Bl. Publicum bietet, spricht eben für den mehr als für andere Classen von Un- klichen, und es finden sich stets hilfs- ite Personen, die ihre Thätigkeit und Geld zu Gunsten „der Ärmsten der en" aufwenden. Manchmal gehört nicht Anstrengung dazu, für die Bl. wirksam ieser Weise einzutreten. Allerdings darf Folgendes nicht vergessen: In der nwärtigen Zeit, wo es eine unglaublich hohe Zahl humanitärer V. gibt, ist es einem Anstaltsvorsteher durchaus nicht leicht gemacht, wie vor Jahrzehnten zu irgend einem Zwecke der Bl.-Fürsorge die nöthigen Geldmittel aufzubringen. Es versagt manchmal auch schon das Mittel der V.-Bildung. Besser daran ist allerdings noch derjenige, der an einem Orte seine Thätigkeit entfalten kann, wo er die Concurrenz einer anderen Anstalt oder eines ähnlichen V. nicht zu überwinden hat; in einem solchen Falle kann der mit dieser einen Anst. verbundene V. die Centrale für die ganze Action werden und diese ungestört durchführen, und es werden daraus viele Vortheile entspringen.

Es ist schädlich, wenn dem Bl.-Wesen fernerstehende Personen sich in die Angelegenheit allzusehr einmengen; nur der Leiter einer Anstalt, also ein mit den Verhältnissen aufs genaueste vertrauter Mann, der in richtiger Weise dort eingreift, wo es nöthig ist, soll die Thätigkeit des Vereines leiten können, ohne zu sehr behindert zu sein. Er muss deshalb nicht auch nominal an der Spitze des V. stehen; die Repräsentation überlässt er am besten einer gesellschaftlich höher stehenden, einflussreichen Persönlichkeit, deren Namen dem Unternehmen in den Augen des Publicums einen gewissen Glanz verleiht und im allgemeinen die Gewähr für eine durchaus tadellose Führung der Geschäfte bietet. Diese ist aber unter allen Umständen durch eine möglichst genaue öffentliche Rechnungslegung zu documentieren, durch welche zugleich die Erfolge der Thätigkeit eines V. weiteren Kreisen bekannt gemacht werden kann. Man darf unter Umständen selbst vor einer kostspieligen Drucklegung der Berichte nicht zurückschrecken und namentlich darf man nicht vergessen, Namen zu nennen, denn wenn auch einzelne Personen es nicht lieben, in die Öffentlichkeit gebracht zu werden, sind die meisten Mitglieder stets befriedigt, wenn sie ihre Namen und die Art und Weise ihrer Mitwirkung, die Höhe der Geld- und sonstigen Spenden u. s. w. verzeichnet finden. Dieser kleinen Schwäche muss Rechnung getragen werden, um die Freundschaft der betreffenden Personen zu erhalten, andererseits aber auch andere zur Nachahmung zu veranlassen.

Ein tüchtiger Vereinsleiter wird auch das Interesse am V. nicht nur bei einem

Stamme von Mitgliedern zu erhalten, sondern es in weitere Kreise zu tragen wissen. Sowohl Veranstaltungen verschiedener Art, wie auch die Inanspruchnahme der Journalistik, sind gute Mittel hiezu. Nicht unerwähnt bleiben darf, dass es von Wichtigkeit ist, wenn der Gründer, bezw. der thatsächliche Leiter des V. eine wenn auch nur kleine Zahl wirklich thätiger und opferwilliger Mitarbeiter, die er etwa aus dem Beamtenstatus seiner Anstalt wählt, zur Seite hat, die ihn in vielen Dingen unterstützen, denn es ist schwer, ja fast unmöglich, alles allein fertigbringen zu wollen. (Vergl. Art. Bl.-Vereine.) *Bl.*

Verletzungsblindheit. Mit diesem Namen können alle jene Blindheitsformen bezeichnet werden, bei welchen die erste Ursache der Erblindung eine Verletzung, ein Trauma war, gleichgiltig, ob eine directe Verletzung des Auges selbst und zwar eine absichtliche (chirurgische, verunglückte Operation) oder unabsichtliche, oder eine Verletzung der Weichtheile des Kopfes oder des Kopfes überhaupt vorlag, ob die Verletzung als solche oder erst eine derselben nachfolgende Entzündung, ob eine Verätzung, Verbrennung, Quetschung, Zerreißung oder ein Schnitt, Stich, Schuss u. dgl. mehr, die Ursache der Erblindung ist. Der Ausdruck Verletzungsblindheit ist aber keine wissenschaftliche Diagnose, er gibt über den Zustand der Augen der betreffenden Individuen keinen Aufschluss. Wir folgen zum Theil den Ausführungen Magnus' (Jugendblindheit), indem wir im Nachfolgenden etwas näher auf die Verletzungsblindheit, welche doch unter den Blindheitsursachen eine gewisse Rolle spielt (nach Magnus 8·15% der Jugendblinden), eingehen. 1. Die Erblindung ist directe Folge einer Verletzung des Sehorganes selbst. Hier kommen am meisten in Betracht: Zerstörung der Hornhaut beider Augen durch Verätzung (Kalk), Verbrennung oder Zertrümmerung (Explosionen, Schussverletzung). Hiebei meist auch gleiche Veränderungen an den Augenlidern. Verletzungen, bei welchen die äußeren Augenhäute perforiert und die inneren Augentheile verletzt werden, z. B. Zündhütchenverletzung, traumatischer Star, Bluterguss ins Auge, Zerreißung der Netzhaut, Aderhaut, Netzhautablösung, Verkleinerung des Auges (Phthisis bulbi) bildet meist den Abschluss. Hieher gehören die meisten Fälle von Erblindu durch verunglückte Operationen, Ver tzung der Sehnerven, selbst durch ein in die Augenhöhle eindringenden Fren körper (Stichwunden von vornher, Schu in die Schläfe) oder indirect Zerstörung Sehnerven durch Splitterbruch der Knoch der Schädelbasis. Der Augapfel selbst wahrt in allen diesen Fällen seine norm Form. Verletzung des Sehcentrums Hinterhauptslappen des Gehirnes du Stoß, Schlag auf das Hinterhaupt, Sehn verletzung u. dgl. Hier bewahrt auch Pupille ihre normale Beweglichkeit. 2. Erblindung ist erst die Folge einer Anlass der Verletzung aufgetretenen krankung (Entzündung). So kann e kleine, kaum bemerkbare oberflächli Verletzung der Hornhaut durch Infect zur Vereiterung der Hornhaut, eine pe rierende Verletzung aus gleichem Gru zu Iridocyelitis, zu Vereiterung des A apfels (Panophthalmitis) führen; so ka eine kleine oberflächliche Verletzung Gesichtshäute zu Eiterung, Rothlauf u consecutiv zu Eiterung in der Augenhö mit Zerstörung der Sehnerven, eine Schäd verletzung durch Hinzutreten (Infecti einer Hirnhautentzündung zu Sehnerv atrophie u. dgl. mehr führen; endlich ka durch Verletzung des einen Auges sym thische Entzündung des zweiten Auges u damit völlige Erblindung verursacht werd

Elschnig

Versorgungsanstalten, Versorgun häuser für Bl. sind jene Stätten, in de bl. Personen eine ihren Verhältnissen e sprechende Unterkunft und Verpfleg finden. Dass bl. Personen, die arbeits- u erwerbsunfähig sind, seitens der Gemein dem Lande etc. in eine Versorgungsans unter Sehende gebracht werden, um ärgsten Noth entzogen zu sein, ist häufiges Auskunftsmittel noch in unse Tagen, war es aber früher, ehe die Fürsorge durch die Unterrichtsanstal organisiert und zweckentsprechend aus bildet war, ganz gewöhnlich. Doch ha wir uns nur mit denjenigen Verans tungen zu befassen, welche ausschließ bl. Personen gewidmet sind. Das er Asyl dieser Art ist — abgesehen von M mingen (s. d.) — das „hôpital des Quin Vingts" (s. unter Paris), dessen Errichtu ins Mittelalter zurückreicht. Auch die

igland zu Ende des achtzehnten Jahrnderts errichteten sogenannte Bl.-Anst. iren solche V., denn es trat bei denselben r Unterricht der Bl. fast ganz in den Hinrgrund.

Erst unter Klein in Wien tritt uns ein nz typisches Unternehmen entgegen, das m ganzen Charakter nach eine „Versorngsanstalt“ für erwachsene Bl. darstellt, d den Zweck verfolgt, Bl., die sich Leben oder im Kreise ihrer Familie ht erhalten können, eine Stätte zu bieten, der sie ihre Tage, vor Noth und morachem Verderben geschützt, verbringen nnen. Darauf folgte die Gründung der ager V. und jener durch Hientzsch ins ben gerufenen Anstalt in Berlin. Das Vergungshaus, wie Klein es einrichtete, war den damaligen Zeiten eine große Wohlat für die den Anstalten entwachsenen Man darf diese V. nicht im Lichte und Fortschritte der heutigen Zeit betrachn, denn es ist richtig, dass sie schlecht zu n Zielen des heutigen Bl.-Unterrichtes ssen. Das wurde beispielsweise bei der rwaltung der Klar'schen Bl.-V. in Prag kannt und die Verwaltung trachtete, rch ein stärkeres Betonen der Beschäfung der untergebrachten Bl. eine günge Änderung in der Verfassung zu erchen. Dies ist bei der in Wien bestenden Anstalt, die den Namen „V.“ gt, unterblieben und darum der Vorrf, dass die Anstalt den heutigen Anüchen nicht genüge.

Dem Kenner der Verhältnisse ist es ht entgangen, dass manche Feinde den entstanden und die Bl.-Fürsorge eine che Gestalt annahm, dass dem Bl. eine ßere persönliche Freiheit gewahrt wurde. mentlich in Sachsen, wo man über betende Geldmittel für die Unterstützung Bl. verfügt und darum ein leichtes el hat, wurden V. für Bl. vollständig urtheilt und ein ganz besonderes System Unterstützung gewählt. Nichtsdestoniger ist man doch im Principe zur V. rückgekehrt, wo es sich um arbeitsr erwerbsunfähige, invalide, altersschwache, blödsinnige Bl. handelt. Diese ngt man in „Asylen“ unter, sie werden t aus Privat- oder öffentlichen Mitteln alten und nach Maßgabe der ihnen noch alten gebliebenen Fähigkeiten beschäf. Ja man ist selbst bei erwerbsfähigen Bl. dahin gekommen, sie in eigens für sie errichteten Anstalten zu vereinigen und dort unter gewissen Bedingungen zu erhalten. Zu diesen Bedingungen gehört allerdings, dass sie arbeiten und dadurch verdienen, dass sie ihre Wohnung, die Kost etc. selbst zahlen müssen, wenn sie können, d. h. wenn sie genug Arbeit erhalten, um zu verdienen. Fehlt diese, dann machen sie Schulden, die sie aber nicht sehr drücken, da ein Verein etc. hilfreich einspringt und die aufgelaufene Summe deckt. Insbesondere in den sogenannten Mädchenheimen (s. d.) tritt uns das Princip der V. sehr deutlich entgegen, da es in diesen sehr viele Personen gibt, die nicht verdienen und deren Erhaltung aus Zuschüssen von dritter Seite bestritten wird.

Die in Sachsen ins Leben gerufenen Anstalten zur Unterbringung erwerbsunfähiger Bl. tragen ebenfalls den Charakter der V., so wie die anderwärts in Entstehung begriffenen sogenannten Feierabendhäuser die Aufgabe haben, armen, hilflos dastehenden Bl. die Sorge für ihr Leben abzunehmen, sie also zu versorgen.

Bei den sogenannten Männerheimen (s. d.), die eigentlich eine ganz andere Bestimmung haben, liegt die Gefahr nahe, sie, wenn auch nicht in allen, so doch in manchen Fällen, zu einer V. für gewisse Bl. werden zu lassen, denn man wird einen männlichen Bl., der daselbst Aufnahme fand, kaum entlassen, wenn er jenen Grad der Selbständigkeit, den er besitzen soll, um im Leben fortzukommen, nicht zu erreichen vermag. Es wird kaum jemand wagen zu behaupten, dass es deren nicht gäbe, oder dass solche Bl. in ein Männerheim überhaupt nicht aufgenommen werden. Die Wirklichkeit würde ihn Lügen strafen, und für solche männliche Bl., die wohl bis zu einem gewissen Grade arbeitsfähig sind, aber nicht selbständig werden, wird das Männerheim, ja bisweilen sogar die Anstalt, in der er erzogen wurde, zur V. Die Frage der V. steht eben mit der Hilfsbedürftigkeit (s. d.) des Bl. in engster Verbindung, und so lange die Hilfsbedürftigkeit andauert, wird eine Versorgung absolut nöthig sein, und man wird auch das Princip der V. nicht ganz von der Hand weisen können. *S.*

Vertrauen. Der Bl. ist in der Regel nicht dazu geneigt. Dem Sehenden gegen-

über ist er eher verschlossen, und es ist nicht leicht das volle V. des Bl. zu gewinnen. Dies steht größtentheils damit in Verbindung, dass der Bl. sich dem Sehenden gegenüber etwas unsicher fühlt, weil er fürchtet, missverstanden, oder seines Mangels wegen in irgend einer Weise übervortheilt zu werden. Dieses Verhältnis führt nicht selten bis zur bewussten Unwahrheit, zur Lüge. Es ist eine Aufgabe der Erziehung, Offenherzigkeit und in Verbindung damit Wahrheitsliebe, dadurch also den Keim des V.s im Bl. zu wecken und ihm solche Lebensanschauungen zu geben, dass er nicht in jedem, der ihm entgegentritt, eine ihn zurücksetzende oder übervortheilende Person erblickt. Wird außerdem der Bl. von seiner Umgebung stets rechtlich und wahr behandelt, muss sich V. bei ihm einstellen. *Moldenhawer.*

Vertraulichkeit. Diese Äußerung eines freundschaftlichen Verkehres ist Bl. nicht fremd, doch zeigen sie meistens nur einen höheren Grad der V. gegen Schicksalsgenossen, zu denen sie sich aus irgend einem Grunde besonders hingezogen fühlen. Auch darin ist eine Eigenthümlichkeit zu sehen, dass bl. Mädchen viel häufiger vertrauliche Verhältnisse zu Schicksalsgenossinnen eingehen wie bl. Männer untereinander, so dass man unter bl. Mädchen wirklich sehr zarte freundschaftliche Vereinigungen findet, bei denen echte V. zu beobachten ist. Selten sind derartige Bande bei Bl. Sehenden gegenüber zu finden, da merkwürdigerweise der Bl. nicht leicht einem Sehenden mit solcher Zuneigung entgegenkommt, dass daraus ein vertrauliches Verhältnis erwachsen könnte. Diese Beobachtungen sind sehr leicht in Bl.-Anst. zu machen und daher kommt es auch nebst anderen Ursachen, dass Bl. nicht ungern in Anstalten mit Schicksalsgenossen zusammen ihr Leben zubringen, so dass selbst wohlsituierte Bl., insbesondere Mädchen, mit Vorliebe solche Heimstätten aufsuchen, wenn sie auch außerhalb derselben ganz angenehm und sorgenfrei zu leben vermöchten. *Bl.*

Verwaltung. Die V. einer Bl.-Anst. ist je nach dem Charakter derselben und je nach den amtlichen Gepflogenheiten des Landes eine sehr verschiedene. Privatanstalten richten sich diese Angelegenheiten anders ein, als eine Staats-, bezw. Provinzialanstalt, und auch diese sind wieder verschiedenen Umständ unterworfen, so dass im allgemeinen ke Gleichförmigkeit besteht und auch ni bestehen kann. Die Ausdehnung der Anst selbst, namentlich deren Gliederung in v schiedene Abtheilungen, die Zahl der a genommenen Bl. und deren Altersstuf die Ausdehnung des gewerblichen Betrieb besonders die Zahl und Art der ausgeüb Handwerke, die Handhabung der Bl.-F sorge, die Vornahme von Besuchen e lassener Bl., die verfügbaren Gelder u Arbeitskräfte, alles dies und noch manch mehr hat auf die Ausgestaltung der einer Bl.-Anst. bestimmenden Einfluss. A alle diese Dinge einzugehen hat hier w wenig Zweck, es sei hier im wesentlich des Verhältnisses des Leiters einer Anst zu ihrer V. gedacht.

Schon durch obige Andeutungen w darauf hingewiesen, wie vielseitig die In spruchnahme des Anstaltsleiters sein ka Tritt noch der Umstand hinzu, dass er repräsentieren hat, was besonders bei Sta anstalten in größeren Städten eintre kann, dann ist es zu begreifen, dass Leiter fast ganz in der Aufgabe der stalts-V. aufgeht, als Administrativbeam fungiert und dass seine Wirksamkeit Lehrer und Erzieher fast ganz in Hintergrund gedrängt, wenn nicht so fast ganz unmöglich gemacht wird. Da kommt es auch, dass die dem Leiter ei größeren Bl.-Anst., der sich in hohem Gr der V.-Aufgabe zu widmen hat, zugewies Zahl der Unterrichtsstunden meist e sehr geringe ist, ja unter Umständen w er ganz von der Unterrichtsertheilung e hoben.

Je selbständiger ein Anstaltsleiter stellt ist, desto umfangreicher sind se Verpflichtungen in administrativer Be hung. Wo hingegen ein Vorstand, Curatorium, ein Directorium, ein Verw tungsrath, oder welchen Namen diese C poration haben mag, dem Anstaltslei vorgesetzt, oder sagen wir besser, an Seite gegeben ist, werden mancherlei schäfte von jenen übernommen und da dieser oft ganz erheblich entlastet. Dies w begreiflicherweise je nach der bestehend Verfassung in verschiedenen Graden Fall sein. Es geht aber bei mancher Anst so weit, dass der Leiter mit der öko mischen V. des Institutes fast nichts

haffen und lediglich Erziehung und terricht zu überwachen hat.

Man kann nun verschiedener Ansicht n. Es kann nach einer Meinung dem stande der Vorzug gegeben werden, dass r Anstaltsleiter alle Fäden der V. in seiner nd vereinigt, aber auch der extreme stand, dass er, von allen materiellen rgen losgelöst, von aller Arbeit bei der befreit, nur der Erziehung und dem terrichte seiner Zöglinge leben kann, rd von mancher Seite als richtig hinstellt.

Es wird auch hier — ganz excepnelle Fälle nicht in Rechnung gezogen die goldene Mitte die richtige sein. Um nz genau zu sein, muss man eine Trenng der V.-Zweige in äußere und innere rnehmen, indem man als erstere solche zeichnet, die sich auf die Vertretung der stalt nach außen und allem dem, was zu gehört, beziehen, während die letztere e Maßnahmen betrifft, welche sich auf n Betrieb der Anstalt selbst und alles, s sich innerhalb ihrer Mauern abspielt, zieht. Bei der äußeren V. kann ein st.-Leiter ganz wohl mehr oder weniger twirken, unbedingt erforderlich scheint s aber nicht zu sein; es dürfte genügen, ss ihm, als dem Fachmanne, gegönnt ist, ne Ansicht geltend zu machen und nicht r Anregungen zu bieten, sondern auch nke über das einzuhaltende Vorgehen zu en. Ist die vorgesetzte Behörde einhtsvoll, und besitzt der Leiter das thige Ansehen, dann dürfte dessen Meing sicher wirkungsvoll sein, und er kann ne Arbeitskraft nach anderen Seiten verrten.

An der inneren V. hingegen ist der iter einer Bl.-Anst. unter allen Umstänn in hohem Grade betheiligt, denn da elen auch pädagogische Fragen mit, die n nicht allein vom rein rechnungsßigen Standpunkte aus betrachten darf, d zu deren Lösung das Votum des ulmannes von entscheidender Wichtigt ist. Darum soll dem Anstaltsleiter ein vichtiges Votum in gewissen inneren Verltungsangelegenheiten stets eingeräumt n, wenn man ihm nicht die ganze innere überhaupt überträgt, was namentlich n als nicht ganz unzweckmäßig angeen werden darf, wenn man ihm entechende Arbeitskräfte zur Abwickelung der mehr mechanischen Verrichtungen zutheilt, ihn also von zeitraubenden und ermüdenden Schreibereien befreit. Namentlich dann, wenn dem Anstaltsleiter auch die V. des Institutsvermögens obliegt, oder wenn er überhaupt mit Geld zu thun hat, ist die Beigabe eines Rendanten, Rechnungsführers, Cassierers oder wie sonst ein solcher Beamter genannt werden mag, absolut erforderlich, schon der Controle wegen; man darf nicht vergessen, dass jede Manipulation mit Geld eine heikle Sache nicht nur bezüglich der genauen und richtigen Rechnungslegung ist, sondern dass auf üble Nachrede, die den rechtschaffensten Mann treffen kann, Rücksicht genommen werden muss.

Solche Hilfsbeamte werden nicht selten aus dem Lehrercollegium der Anstalt genommen. Es hat dies seine guten, aber auch seine misslichen Seiten. Zu den ersteren gehört unter anderm, dass man die betreffenden Lehrpersonen mehr als sonst an die Anstalt fesselt, ihr Interesse am materiellen Gedeihen derselben mehrt und dass man ihnen eine lohnende Nebenbeschäftigung innerhalb ihres Wirkungskreises bietet, somit ihre Stellung an der Anstalt verbessert. Auch der Umstand ist zu beachten, dass solche Hilfskräfte weniger kosten als eigene Beamte für die V. Dagegen sprechen wohl auch die Umstände, dass es nicht ausgeschlossen ist, dass solche Lehrpersonen sich durch das Nebenamt in der genauen Erfüllung des Hauptamtes mehr oder weniger beirren lassen können, und dass ihre Arbeitskraft durch die Mehrleistung in einer den allgemeinen Erfolg beeinträchtigenden Weise in Anspruch genommen wird. Auch der Fall kann eintreten, dass solche Personen in V.-Fragen anderer Meinung sind als der Anstaltsleiter, dass dann Zwistigkeiten entstehen, die lähmend auf die ganze Amtsthätigkeit einwirken und unangenehmes, weil durch Spaltungen hervorgerufenes Eingreifen der Aufsichtsbehörde erfordern.

Noch eines Factors im Anstaltsbetriebe muss gedacht werden, das ist der Frau des Anstaltsleiters, sofern eine solche überhaupt in Rechnung kommt. Auch bezüglich der Mitwirkung der Gattin des Anstaltsleiters gehen die Ansichten ziemlich weit auseinander. Nach der einen, soll sich diese Persönlichkeit ganz und gar von allem,

was die Anstalt betrifft, vollständig fernhalten, um unangenehme Complicationen im vorhinein fernzuhalten. In diesem Falle nimmt die Frau des Anstaltsleiters in offener Weise keinerlei Einfluss auf die V. der Anstalt, auch nicht in dem eigenen Ressort der Frau, in der Wirtschaft. Im entgegengesetzten Falle wird sie geradezu officiell mit der Führung der Hauswirtschaft, also mit einem wichtigen Zweige der inneren V. betraut und dafür auch eigens entlohnt, so dass sie unter das bezahlte Personale der Anstalt zu rechnen ist. Ein dritter Fall ist der, dass die Gattin des Anstaltsleiters lediglich aus Interesse am Gedeihen der Anstalt, lediglich um ihrem Manne das ohnehin schwere Amt einigermaßen zu erleichtern, als sogenannte stumme Person mitwirkt, besonders in solchen Fragen, über die hauptsächlich die Frau als solche zu entscheiden hat.

Es scheint, dass die Rolle, welche die Gattin des Anstaltsleiters in dem letzteren Falle spielt, die edelste ist. Nicht materieller Vortheil für ihre Person knüpft sie an die Anstalt, sie ist nicht aus Angst vor entstehenden Zwistigkeiten zur Unthätigkeit verurtheilt, sondern sie wirkt über Ersuchen des Gatten offen in solchen Fragen der inneren V. mit, die ihrem Wirkungskreise als Hausfrau angehören, und da sie ohne officielles Mandat wirkt, da sie nicht bezahlt wird dafür, was sie thut, steht sie auch hoch über der Dienerschaft, mit der sie ja doch am meisten zu thun hat.

Allerdings darf man nicht vergessen, dass die Mühewaltung unter gewissen Umständen eine so bedeutende ist, dass, namentlich bei größeren Anstalten, es ungerecht wäre, die Arbeitsleistung ganz ohne Entschädigung zu verlangen, und dann die „Verwalterin" ein angemessenes Honorar sicher verdient, wenn sie ihr Amt wirklich in zweckentsprechender Weise ausfüllt.

Aber eines soll noch hervorgehoben werden. Da die meisten Bl.-Anst. beide Geschlechter aufnehmen, so ist die Gruppe der Mädchen in der Anstalt wohl daran, wenn sie nicht der Aufseherin, Wärterin, oder wie sonst die ihnen zugewiesene Aufsichts- oder Pflegeperson genannt wird, allein überantwortet sind. Nicht nur dass die Frau des Anstaltsleiters, als auf höherem Bildungsniveau stehend, anders fühlt und anders handelt, ist sie meist selbst Mutter und schon dadurch prädestiniert, den [illegible] Mädchen, die sich ja doch nicht mit alle[illegible] an den Anstaltsleiter selbst wenden könne[illegible] eine zweite Mutter zu sein. *S.*

Vicarieren der Sinne, Sinnenvic[illegible] riat. Die Frage, ob es möglich ist, da[illegible] ein Sinn den anderen ersetzen oder weni[illegible] stens ergänzen könne, ob man z. B. m[illegible] dem Gehör auch Gesichts-, mit dem G[illegible] schmack auch Geruchsvorstellungen zu e[illegible] langen im Stande ist, hat schon manch[illegible] Besprechung in der Psychologie, res[illegible] Physiologie erfahren. Um diese Frage z[illegible] lösen, ist der anatomisch-physiologisch[illegible] Grundsatz zu berücksichtigen, dass jed[illegible] Nerv nur auf diejenigen Reize reagiert, fü[illegible] welche derselbe Empfänglichkeit besitzt[illegible] der Sehnerv gegen Lichtreize, der G[illegible] schmack- und Geruchnerv gegen chemisch[illegible] der Gehör- und Tastnerv gegen mech[illegible] nische Reize. Jedes der fünf Sinnesorgan[illegible] hat seinen eigenthümlichen Bau, hat ein[illegible] bestimmte Art der Empfänglichkeit, die nu[illegible] für bestimmte Reize von außen eingerichte[illegible] ist. Im Centralorgane wird jede Reizun[illegible] des Sinnes immer als eine besondere Sinnes[illegible] empfindung wahrgenommen. Es kann woh[illegible] ein Nerv andere, ihm nicht adäquate Reiz[illegible] empfangen, aber er wird gegen dieselben nich[illegible] reagieren, er wird keine Vorstellung, kein[illegible] Erkenntnis vermitteln. Bl., bei denen de[illegible] Sehnerv gesund, der Augenkörper jedoch[illegible] zerstört oder unentwickelt ist, bohren i[illegible] den Augenhöhlen, reizen dadurch di[illegible] faserigen Ausläufer des Sehnerven in de[illegible] Netzhaut, wodurch für sie ein angenehme[illegible] Gefühl erweckt wird; der Sehnerv empfindet[illegible] aber er reagiert nicht, er vermittelt kein[illegible] Lichtvorstellung oder, um den technischen[illegible] Ausdruck zu gebrauchen, er löst keine Vor[illegible] stellung aus, weil der Reiz der Empfäng[illegible] lichkeit des Sehnerven nicht adäquat ist[illegible]

Der Bl. kann durch das Augenbohren[illegible] vielleicht das Aufblitzen von Lichtfunken[illegible] erzeugen, sowie Lichtfunken vor den Augen[illegible] des Sehenden sprühen, wenn er einen[illegible] heftigen Schlag auf den Kopf erhält oder[illegible] wenn ein stechender Schmerz seinen Nerv[illegible] afficiert. Ferner ist zu bemerken, dass die[illegible] Thätigkeit, welche in einem bestimmten[illegible] Sinnesnerv angeregt wird, in ihrem ganzen[illegible] Verlaufe von ihrer äußersten Ausbreitung[illegible] bis zu ihrem Centraltheile auf diesen be[illegible] schränkt bleibt und nicht in der Weise auf[illegible] einen anderen Nerv übertragbar ist, dass[illegible]

letztere in seiner Art erregt würde und s er ihm eigenartige Vorstellungen aus- n könnte. Durch sehr intensive Er- ung eines Sinnesnerven kann wohl in- e Übertragung auf einen anderen Nerv gewirkt werden; aber dadurch werden Reize in dem zweiten Nerv verursacht, r keine, ihm adäquate Vorstellungen chaffen.

Auch kann mit einer eben erlangten stellung des einen Sinnes sogleich durch roduction eine Vorstellung eines an- en Sinnes in Verbindung treten, die nal gleichzeitig im Bewusstsein vor- den war, oder die ein ähnliches Gefühl Individuum hervorbringt wie die erste; r da ist die zweite Vorstellung eine ndäre, eine durch die Ähnlichkeit der leitenden Gefühle reproducierte, die e begleitende, durch diese wachgerufene stellung — aber keine primäre, durch betreffenden Nervenreiz geschaffene stellung. So kann mit der Vorstellung ompetenstoß" die Vorstellung „hoch- n", mit der Vorstellung „veilchenblau" einer „Mollmelodie" verbunden sein.

vollständiges Ersetzen der Anschau- en des einen Sinnes durch die An- uungen eines anderen Sinnes ist phy- h nicht möglich; der Ausdruck „Sinnen- riat" d. h. Stellvertretung der Sinne l mit Unrecht in der Physiologie ge- ucht. Mit dem Gehör sieht man nicht, dem Gesicht hört man nicht. Wohl n die Perceptionsfähigkeit der Sinne ch Übung sehr gesteigert werden, so s mit der Zeit schon ein leichter Grad Reiz hinreicht, um eben dieselben Er- inungen hervorzurufen, zu denen früher bedeutend höherer Grad erforderlich . Die Feinheit des Tastsinnes kann ch Übung zu einem so hohen Grade eigert werden, dass der Bl. Dinge von m sichtbarer Erhabenheit zu fühlen Stande ist. (Vergl.: Bericht des Bl.-Con- ses in Amsterdam S. 147.) *Binder.*

Vidal, 1832 zu Nimes in Frankreich oren, kam als Kind schon nach Paris sollte sich der Kunst widmen. Er d Bildhauer, indem er im Atelier des hmten Baryl seine Studien machte. e Ausbildung konnte als vollendet be- htet werden, als er, im 22. Jahre es Lebens, plötzlich infolge schwarzen es unheilbar und fast vollständig erblindete. Als sich einige Zeit darauf etwas Sehvermögen einstellte, kehrte auch die Hoffnung des armen Künstlers wieder, und er begann wie früher wieder künstlerisch thätig zu sein. Doch wich die ohnehin geringe Sehkraft abermals langsam, aber stetig. Dieses neue Missgeschick beeinträchtigte jedoch seine Ideen und Entwürfe durchaus nicht, und als er im achtundzwanzigsten Lebensjahre vollständig erblindet war, hatten sich seine Hände an die Arbeit ohne Sehen gewöhnt, so dass V., obgleich bl., dennoch Bildhauer zu bleiben beschloss. In seinem Gedächtnisse waren die durch das frühere Sehen empfangenen Eindrücke treulich erhalten, und da er jetzt nicht mehr mit dem Auge vergleichen konnte, studierte er eingehend mit den Händen. Kein Bl. entwickelte solche Denkthätigkeit beim Betasten wie V. und keiner verstand die Form durch die Finger so richtig aufzufassen wie er. Er besuchte Menagerien, befragte Thierbändiger, ja er trat sogar mit ihnen in den Käfig der wilden Thiere. Die früher betriebenen naturwissenschaftlichen Studien kamen ihm auch in seinem Zustande sehr zugute, denn er beobachtete genau die einzelnen Organe, das Spiel der Muskeln, um alle Verhältnisse und Stellungen wahrheitsgetreu wiedergeben zu können. So ließ er sich u. a. auch Photographien, ausschneiden, um diese Silhouetten zu betasten. Wie sein Lehrer, war auch V. ausschließlich Thierbildhauer. Seine Werke wurden wiederholt im Salon in Paris ausgestellt und mit Verdienstmedaillen prämiiert. Da man nicht glauben wollte, er habe als Bl. diese Dinge geformt, kam eine Commission in sein Atelier, um ihn arbeiten zu sehen. V. starb 1892.

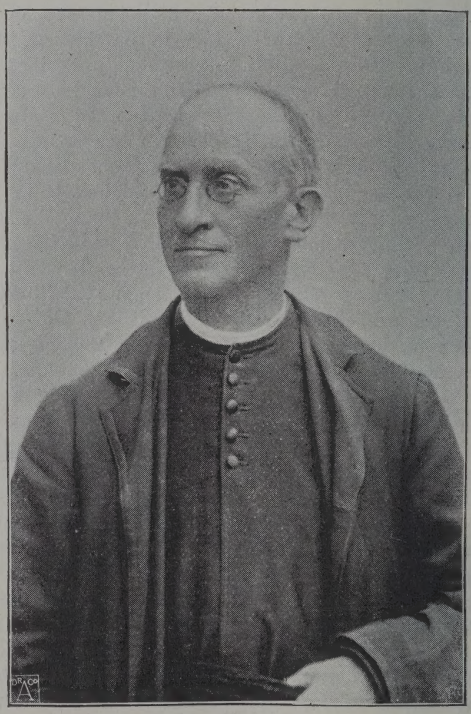
M. de la Sizeranne.

Viehweger, bl. Musiker, geboren in Mehrüngen im December 1769. Über ihn berichtet Kühnau (die bl. Tonkünstler, pag. 234), dass er im siebenten Jahre durch eine zersprengte gläserne Kugel, deren Splitter ein Auge beschädigten, erblindete, indem die Entzündung auch das andere Auge vernichtete. V. wird als besonders begabter Musiker geschildert, der fast alle Instrumente, besonders aber Clavier und Harfe spielte, die Noten kannte, sie andere lehrte und durch Vorlesen eine nicht gewöhnliche Bildung erlangte.

Hervorgehoben wird, dass V. ohne Führer zu gehen vermochte, dass seine Orientierungsfähigkeit eine große war und er sich auch mit verschiedenen kleineren Arbeiten, wie Nähen, zu beschäftigen im Stande war.

Viöl b. Husum sieh unter Schleswig Holstein.

Vitali, Luigi, Weltpriester, Rector des Bl.-Inst. in Mailand seit 15. November 1876, also seit 23 Jahren. V. ist in Bellano am Comosee am 21. December 1836 geboren und stammt aus wohlhabender Familie. Er erhielt seine Bildung im Seminar der Mailänder Diöcese und celebrierte die erste Messe am 23. Juni 1859. Der damals in Italien herrschende patriotische Enthusiasmus trieb den jungen Priester, als Mitarbeiter religiöser und politischer Zeitungen der liberalen Richtung aufzutreten. Die im Jahre 1863 anonym erschienene Schrift „Le Piaghe della Chiesa Milanese", welche die Abschaffung der weltlichen Herrschaft des Papstes verfocht und von der Congregatio indicis verurtheilt wurde, schrieb man dem Abbé V. zu, der die Autorschaft des Buches weder leugnete noch bestätigte. Der Ruf, ein Liberaler zu sein, verschloss ihm alle Beförderungen in der kirchlichen Hierarchie, obwohl man seine ausgezeichneten Geistesgaben, seinen Eifer in der Seelsorge und die musterhafte Lebensführung anerkannte. Diese Eigenschaften veranlassten seine Wahl zum Rector des Bl.-Institutes, einer bereits damals wichtigen und der besonderen Sympathie der Bevölkerung sich erfreuenden Anstalt. In dieser Stellung setzte V. alsbald mit allem Eifer ein, das ihm anvertraute Werk zu förde Am 5. Mai 1877 konnte er das schon frül gestiftete, der Mailänder Anstalt zugehör Asyl Mondolfo zur Versorgung arbeitsfähig aber beschäftigungsloser Bl. beiderlei (schlechts nach Beseitigung vieler Schwier keiten erweitert eröffnen. Im Herbste d selben Jahres besuchte V. die Bl.-In der Schweiz, über welche er dem Journa „La Perseveranza" Berichte sandte, später in eine Broschüre zusammengefa wurden. 1878 nah V. am internat nalen Bl.-Lehre congresse in Pa theil, für dessen B richt er einen Au satz über die Mich la'sche Maschine u über das Mailänd Bl.-Institut schrie Im folgenden Jah war er Berichte statter des Wol thätigkeits-Congre ses in Neapel. Jahre 1880 wur V. als Mitglied d vorbereitenden C mités desselben Co gresses in Mailan mit der Zusamme stellung eines Fü rers durch Ma lands Wohlthäti keitsanstalten beau tragt. Für das a 800 Octavseiten G schichte und A ministration der b treffenden Anstalte umfassende We wurde V. Ritter des italienischen Krone ordens. 1881 berief Richardson Gardn in London auf eigene Kosten zuerst d Orchester des Pariser und dann das Streic quartett des Mailänder Bl.-Inst. nac England, um seine Landsleute von d musikalischen Vollendung, welche Bl. durc zweckmäßigen Unterricht erreichen könne zu überzeugen. Gardner hielt nämlich z folge seiner früheren Besuche den Musi unterricht an den genannten Instituten fü den besten des Continents. Abgesehen vo den Erfolgen der Mailänder in London ga



Luigi Vitali.

an auch in Paris infolge eines Concertes, bei welchem Zöglinge des Mailänder und Paser Institutes abwechselnd spielten, das essere Spiel der Italiener zu, ein Urtheil, as dem Institute in der Heimat viel nützte, nd dessen Erzielung ein besonderes Verienst V.s ist. V. erfand eine eigenthümhe Schreibmasse für Bl., die er V.-Tinte nnte (s. Schreibmasse). In Mailand ist e zur Herstellung von Landkarten und ometrischen Zeichnungen noch in Verendung. 1883 war V. neben Abbé Raineri r Hauptmitarbeiter Dante Barbi-Adrianis, s Veranlassers des ersten italienischen .-Congresses in Florenz, und verfasste ehrere Aufsätze für den Bericht dieses ongresses. Kurz nach demselben wurde Officier des italienischen Kronenordens. n der Nationalausstellung in Turin 1884 theiligte sich seine Anstalt neben Ausellungsobjecten auch mit erfolgreichen oncerten, deren einem die Königin Margrita beiwohnte. Dem Bl.-Lehrercongresse in Amsterdam 1885 wohnte V. als rtreter der italienischen Regierung bei nd berichtete darnach über dessen Arbeiten nd die niederländischen Bl.-Inst. 1883 öffnete er die Werkstätte Zirotti für arme wachsene externe Bl. Durch verschiedene here Legate konnte man an einen Neu- u der Anstalt denken. Ein solcher wurde ch nach dem Entwurfe V.s, der zu diesem wecke das Institut in Paris besucht hatte, richtet und am 3. November 1892 feierh eröffnet. V. weiß durch Veranstaltung n Vorstellungen, bei welchen er im Interse der Bl. das Wort ergreift, das Interse der Bevölkerung wach zu erhalten. ass ihm dies gelingt, beweist die große hl von wohlthätigen Zuwendungen, die m Bl.-Inst. jährlich zufließen. Auch den Congressen von Padua 1889 und apel 1892 hat sich V. betheiligt. Von nen auf das Bl.-Wesen bezüglichen hriften sind zu nennen: „Cenni sull' tituto di Milano“ und „La Vita dei Ciechi“, s eine zweite Auflage erlebte. Außerdem hrieb er: „Virtué fede“; „Religione e oventu“; Jugenderzählungen betitelt: uor Gentile“ und „La Famiglia Cattolica“, s in zweiter Auflage und einer französchen Übersetzung erschien. Auch von nen kirchlichen Vorgesetzten wurden ine Leistungen anerkannt, indem ihn der rdinal-Erzbischof Ferrari im Jahre 1897 anlässlich der fünfzehnten Jahrhundertfeier des Todes des heiligen Ambrosius zum Ehrendomherrn der ambrosianischen Basilika mit dem Rechte der „Cappa magna“ ernannte.

Wirksamste Unterstützung hat V. in allen seinen Bestrebungen zu Gunsten der Bl. von Seiten des Directionsrathes und Lehrkörpers erfahren. (Vergl. auch Art. Mailand.)

Vitalitinte sieh Schreibmasse für Bl.-Schrift.

Vogt, Susanna, lebte zu Ende des 18. Jahrhunderts in Gießen. Sie war die Tochter eines wohlhabenden Bürgers und hatte bis zu ihrem 14. Jahre eine Frau zur Lehrerin, die ihr, ohne systematischen Unterricht zu ertheilen, doch bedeutende Kenntnisse in religiösen Dingen beibrachte. Bei der Vorbereitung zur Confirmation wurde ihr bisher verworrenes Wissen geordnet und geklärt, so dass sie alle an sie gestellten Fragen mit so großer Einsicht und Fertigkeit beantwortete, dass dies Staunen erregte. Dieser Bl. wird nachgerufen, dass sie ihre Eltern in der Führung der Wirtschaft wesentlich unterstützte, ohne Führer im ganzen Hause, selbst im Keller, zu verkehren vermochte, im Laden des Vaters Bier, Brantwein und andere Dinge verkaufte, Geld einnahm und auszahlte und dabei ein so ausgezeichnetes Unterscheidungsvermögen an den Tag legte, dass sie sich fast nie irrte. (Vergl. Journ. v. u. f. Deutschland I, 1789, pag. 649.)

Volkskundliches über die Blindheit. Die Ursachen der vielen Krankheiten, Schmerzen und Gebrechen schreibt das Volk eigenen Krankheitsdämonen zu. Zahllos sind diese mythischen Gestalten. Man kann mit Fug und Recht sagen: Soviel Krankheiten, soviel Dämonen. Hier interessieren bloß die, welche zur Blendung in Beziehung stehen. „Die Augenkrankheiten“ bemerkt Hofrath Dr. M. Höfler (Archiv f. Religionswissenschaft, Freiburg 1899, II., S. 151) „werden hauptsächlich durch das elbische An„blasen“, d. h. durch Blasen oder Blattern bildende Krankheiten veranlasst; so bestraft Holla-Perchta-Stampa mit Blindheit, indem sie „blasend“ blendet; auch die Hexen „blasen“ wie die slavischen Vilen und romanischen Feien die Augen aus, d. h. erzeugen Blattern (= Variolae, die früher den Menschen im

Verhältnisse von 1:10 befielen und in deren Gefolge Erblindung eine nicht seltene Beobachtung ist); ebenso blenden, d. h. machen blind der Bilwitz, die Unterirdischen, Norggen, der Alp und der Teufel... Der Versuch, die Feien zu minnen (im febrilen Alptraum) oder die tanzenden Elfen zu sehen, rächt sich durch Erblindung; das febrile Delirium beim sogenannten bl. (d. h. blindmachenden) Hauptgeschwär oder beim bl. Kopfweh ist hiebei die Erklärung für den blindmachenden Minnetraum. — Die zwerghaften Sandmännlein und Pechmännlein streuen Sand in die Augen (= Blepharolithiasis) und verkleben die Augenlider mit eintrocknendem Secrete. Der Pöpelmann veranlasst das Pöpeleinauge (Pippel-, Pöpel-, Bibelinauge = chronischer Bindehautkatarrh). Die früher häufigste Ursache der Erblindung waren die Blennorrhoea neonatorum und die Variola; erstere entspricht dem giftigen Hexenauge, letztere dem elbischen Anblast." *Branky.*

Volksschule. Schon frühe suchten einsichtsvolle Bl.-Lehrer die Schule der Sehenden, die allgemeine V., dem Interesse des Bl.-Wesens dienstbar zu machen. Ob in Frankreich durch einen der Directoren Anstrengungen gemacht wurden, jenen bl. Kindern, welche aus Raum- und Geldmangel nicht in eine Anstalt aufgenommen werden konnten, wenigstens in der V. den elementaren Unterricht zugänglich zu machen, ist aus keiner der vorhandenen Publicationen zu ersehen, es ist aber nicht wahrscheinlich, dass dies geschah, und darum ist wohl Klein in Wien der erste, der 1810 seiner Regierung in einem ausführlichen Promemoria nahelegte, die V. zu verpflichten, sich auch der bl. Kinder anzunehmen und sie nach Möglichkeit zu unterrichten. Ihm folgten Knie (1851), Georgi (1857) u. a. und die erste Schrift Kleins, die 1836 in erster, 1845 in zweiter Auflage erschien und in welcher ausdrücklich auf die Unterweisung der bl. Kinder in den „Schulen ihres Wohnortes" großer Wert gelegt wird, fand manche Wiederholung.

Zu einer Zeit, wo die vorhandenen Institute für Bl. nur eine ganz geringe Zahl von schulpflichtigen bl. Kindern aufnehmen und erziehen konnten, war die Mitwirkung der V. bei der Bildung bl. Kinder geradezu geboten; und es erscheint begreiflich, dass weiterblickende Fachmänner in dieser Richtung thätig waren. Auch diese wusst nur zu gut, dass ein Bl. nur in einem f ihn eingerichteten Institute jene Ausb dung erlangen könne, die ihn der ang strebten Selbständigkeit zuführt; sie wusst sehr genau, dass Hauptzweige des B Unterrichtes, wie Gewerbe und Musik, in d V. überhaupt nicht gelehrt werden könne dass also die Unterweisung des Bl. ei einseitige und mangelhafte sein müss Aber sie fragten sich: soll deshalb ein Kind ohne jeglichen Unterricht bleiben? war ja vorauszusehen, dass mit der Ve mehrung der Bl.-Anst. die Möglichke geschaffen wird, alle bl. Kinder — wed schwachsinnige noch krüppelhafte ausg nommen — einer ihrem Zustande ang messenen Schul- und Fachbildung zuz führen, und zu einem idealen Zustand i der Unterweisung bl. Kinder zu gelange Dieses Ziel war aber nicht in wenige Jahren zu erreichen, denn die Errichtun von Specialanstalten fand manche Schwie rigkeit und besonders war es die Geldfrag welche hindernden Einfluss nahm. Auc heute, nachdem seit den Bestrebungen un serer alten Bl.-Pädagogen in dieser Rich tung ein halbes Jahrhundert verflossen ist eine Zeit, in welcher wahrlich nicht ge rastet wurde in der Arbeit für die Bl., is dieses Ideal noch nicht überall erreicht und eine erklekliche Zahl bl. Kinder bleib noch immer auf den Unterricht in der V angewiesen oder bleibt sogar ohne jed Schulbildung. Darum findet man heut noch ganz gerechtfertigte Maßnahmen, den bl. Kinde die Aufnahme in die V. zu er leichtern oder sogar zu sichern, und e werden zu diesem Zwecke Volksschullehre mit den Grundzügen der Bl.-Pädagogik i zweckentsprechender Weise bekannt ge macht, und so die Möglichkeit erschlossen für ein bl. Kind wenigstens nach einige Richtungen zu sorgen.

Es wäre in dieser Beziehung ganz be sonders auf Österreich hinzuweisen, w durch die geringe Anzahl von Bl.-Anst und infolge des Umstandes, als eine Reih von Provinzen jeglicher Specialanstalten fü Bl. entbehrt oder die vorhandenen de Ansuchen um Aufnahme nicht nachkom men können, Veranstaltungen ins Lebe gerufen wurden, um die künftigen Volks schullehrer mit der Behandlung nicht vollsinniger Kinder im allgemeinen, bl. in

sonderen bekannt zu machen. In allen nen Städten, wo neben der Lehrerdungsanstalt eine Bl.-Anst. besteht, rden die Lehrpersonen der letzteren verlten, Curse im Unterrichte bl. Kinder zu theilen, und die Lehramtscandidaten eines stimmten Jahrescurses müssen diesem ligaten Unterrichte anwohnen. In Wien, nicht nur an den staatlichen, sondern ch an den meisten privaten Bildungsanalten für Lehrer und Lehrerinnen solche rse schon seit mehr als einem Jahrzehnt gehalten werden, wird am städtischen dagogium vom Regierungsrath Mell ein klus von Vorlesungen über Bl.-Pädagogik gehalten, der Gelegenheit bietet, tiefer das Fach einzudringen. Selbst an solen Lehrerbildungsanstalten, die nicht in r Nähe einer Bl.-Anst. sich befinden, rd für eine zweckentsprechende Unterisung der Lehramtscandidaten in der handlung nicht vollsinniger Kinder darch gesorgt, dass einer der Lehrerbildner eine gut geleitete Bl.-Anst. von amtsgen gesendet wird, dort seine Studien acht und seine Erfahrungen sodann in iner Anstalt verwertet.

Selbst in Deutschland, wo man infolge r zahlreichen Provinzial-Bl.-Anst., deren ssungsraum dem obwaltenden Bedürfsse angepasst ist, fast alle oder die meien bl. Kinder aufzunehmen vermag, kann an nicht überall der V. entbehren. Naentlich dort ist dies der Fall, wo die fnahme des bl. Kindes in ein späteres ebensjahr (10—12) verlegt ist, eine Vorhule noch nicht besteht, also die Zeit m Beginne des schulpflichtigen Alters s zur Aufnahme in die Anstalt nicht genützt verstreichen soll. Allein auch rt sucht man durch Errichtung von Vorhulen dem bl. Kinde eine dem Zustande sselben entsprechende Vorbildung zu gen, ohne die V. hiebei in Anspruch nehmen müssen.

Die Geschichte des Bl.-Wesens lehrt, ss die V. einst, als die Bl.-Bildung erst Werden begriffen war, dieser nicht unhebliche Dienste geleistet hat, denn sie r auch die Lehrmeisterin der Bl.-Pädogen. Die Fortschritte auf dem Gebiete r V. blieben nicht ohne Einfluss auf die sgestaltung und die fortschrittliche Entckelung des Bl.-Unterrichtes. Pestalozzi, röbel und andere Pädagogen greifen, wenn auch nicht unmittelbar, so doch durch ihren allgemeinen Einfluss in das Specialfach ein. Besteht denn eine nicht zu unterschätzende Verbindung der V. mit der Bl.-Anst. nicht auch darin, dass weitaus die meisten der Bl.-Lehrer dem Stande der Volksschullehrer entnommen werden, dass fast alle zunächst jene Studien machen müssen, die für den Lehrer, bezw. Leiter einer V. von staatswegen vorgeschrieben sind, und dann erst, nachdem die heute so schön entwickelte V. ihren ganzen Einfluss auf den jungen Mann geübt hat, er sich dem Specialfache widmet, fortwährend aber aus dem reichen Schatze des Wissens der allgemeinen Pädagogik schöpfend, dieses seiner besonderen Aufgabe anpassend und zu Gunsten derselben verwertend; und wahrlich nicht zum Schaden der Bl. *S.*

Vorlesen sieh unter Lectüre.

Vorschulen sieh Bl.-Vorschulen.

Vorsicht. Schon Baczko äußert sich in seinem Buche „Über mich selbst und meine Unglücksgefährten, die Bl." über die V. des Bl. dahin, dass diese Eigenschaft demselben in hohem Grade eigen sei und dies im Zusammenhang mit seinem Zustande stehe, der ihn geradezu zwinge, stete V zu gebrauchen. Es ist eben dem Bl. nicht immer leicht möglich, durch unbedachtes Vorgehen angerichteten Schaden oder einen hiedurch sich selbst zugefügten Nachtheil auszugleichen; durch die oft recht unangenehme Erfahrung klug gemacht, vermeidet er alle Übereilung und gebraucht V., die ihm im Verlaufe des Lebens zur zweiten Natur wird. Zunächst ist zu constatieren, dass Bl., deren Naturell nicht etwa ein heftiges ist, V. in allen ihren Bewegungen beobachten; auch hier hat sie die Erfahrung gelehrt, wie sie sich zu benehmen haben, um, namentlich in einer ihnen nicht genau bekannten Umgebung, misslichen Situationen auszuweichen, und man wird deshalb, namentlich in fremden Orten, immer etwas Zaghaftes, Zurückhaltendes im Benehmen des Bl. finden, das wohl am besten auf V. zurückzuleiten sein dürfte, da man es selbst bei solchen Bl. beobachten kann, die durch ihre Stellung oder ihre geschäftlichen Verhältnisse veranlasst sind, viel unter verschiedenen Umständen zu verkehren. Die V. wird um so genauer beobachtet, je fremder die Umgebung dem Bl. ist. Es ist auch nicht

etwa als Ängstlichkeit auszulegen, die kennen Bl. thatsächlich viel weniger als Sehende; daher kommt es, dass man so selten von einer Verunglückung eines allein auf der Straße verkehrenden Bl. hört, obzwar nicht wenige sich ohne Führung selbst an stark frequentierten Orten bewegen.

Die V. äußert sich aber auch noch im Verkehre mit Bekannten und besonders mit Fremden, und Baczko richtet an seine Schicksalsgenossen die ernste Mahnung, sich selbst genau zu beobachten und sich zu beherrschen, da ein Bl. nicht durch den Ausdruck im Gesichte der mit ihm verkehrenden Person gewarnt werden kann, wenn er sich unangenehm oder voreilig geäußert hat. Es ist dies allerdings richtig, allein der Bl. verfügt über ein derart scharfes Gehör, dass ihm auch die kleinste Nüance in der Veränderung der Stimme seines Gegenüber nicht verloren geht, und da die Stimme, mehr als die Sehenden inne werden, von seelischen Stimmungen nicht beeinflusst wird, wird auch der Bl. manchen Anhaltspunkt aus dem Tone der Rede entnehmen können. Immerhin ist Baczko im Recht, wenn er V. anräth; denn wie oft hat schon eine unüberlegte Äußerung dem, der sie machte, geschadet, und gerade der Bl. muss möglichst vermeiden, sich Feinde zu machen. Gegen Fremde tritt der Bl. noch mit mehr V. auf, und man kann sehr genau bemerken, wie sich der Bl. zunächst beobachtend verhält, die Stimme genau taxiert und aus dem Resultate der ihm gewordenen Eindrücke sein weiteres Verhalten abhängig macht. Daher tritt vielfach eine V. im Ausdrucke der Gedanken ein, die man völlig als Falschheit betrachten möchte, wenn man nicht wüsste, dass lediglich V., allerdings gefördert durch das den Bl. wohl stark eigene Misstrauen, der Grund hiefür sei.

Ebenso kann man bei Bl. große V. in ihren Unternehmungen, besonders wenn sie geschäftlicher Natur sind, beobachten. Ein wohlgebildeter, denkender Bl. wird mit der größten V. Für und Wider seiner Angelegenheit abwägen, alle Möglichkeiten in den Bereich seiner Überlegung ziehen, und selbst wenn der Ausgang einer Sache nicht mehr zweifelhaft sein kann, mit aller V. vorgehen, um nicht durch irgend einen unberechneten Zwischenfall in Nachtheil gesetzt zu werden.

Die Mahnungen, die der bl. Baczko a seine Schicksalsgenossen richtet, sin gewiss nicht überflüssig; auch der Erzieh der Bl. hat alle Ursache, seine Mündel z Vorsicht in allem und jedem zu mahne und sie in taktvoller Weise auf das eige artige ihrer Situation aufmerksam z machen. Allein dabei ist eine Gefahr vo handen: es kann leicht Misstrauen erreg oder das ohnehin schon vorhandene in u richtiger Weise verstärkt werden. Das ab muss unter allen Umständen vermiede werden in der Erkenntnis, dass ein mis trauischer Mensch an sich schon unglück lich ist und sich und noch mehr sein Umgebung zur Qual werden kann. E würde dem Bl. in diesem Falle mehr g schadet als genützt werden, und er könn in die doppelt schwierige Lage kommer dass sich alles von ihm zurückzieht, wa nicht unabwendbar mit ihm in Verbindun bleiben muss. Es wird daher keine leicht pädagogische Aufgabe sein, bei Behandlun des Zöglings in Bezug auf V. den richtige Weg zu gehen. *Bl.*

Vorstellen von Personen durch B tritt beim Bl.-Geborenen oder Früherblin deten auf eine seinen Wahrnehmungen un Eindrücken entsprechende Weise auf, un es ist deshalb als sicher anzunehmen, da es sehr abweichend von demjenigen de Sehenden ist, bei welchem der Gesichtssin die Hauptrolle spielt. Wenn der Bl. sic physische Gegenstände vorstellt, gehöre die vergegenwärtigten Einzelheiten, welch eine bestimmte Vorstellung hervorrufe naturgemäß unter die durch die vier g bliebenen Sinne empfangenen Eindrück unter denen in dieser Beziehung die de Tastsinnes den ersten Platz einnehme Neben diesem spielt das Gehör eine hervo ragende Rolle und gerade die physisch Vorstellung von einer Person wird b einem Bl. zunächst durch dieses gedeck Durch deren Gang und sonstige Körpe bewegungen, die Art und Weise der An näherung, den Ton ihrer Stimme und d Eigenthümlichkeiten der Rede, die Beobach tung bezüglich Redseligkeit oder Schweig samkeit, Ernst oder Lustigkeit, die streng oder milde Weise zu reden, Charakter de Gelächters u. s. w., alles dies trägt zu de Vorstellung bei, die sich der Bl. von einer Menschen bildet. Aus der Stimme urthei er auf Größe, Alter, Körperbeschaffenheit

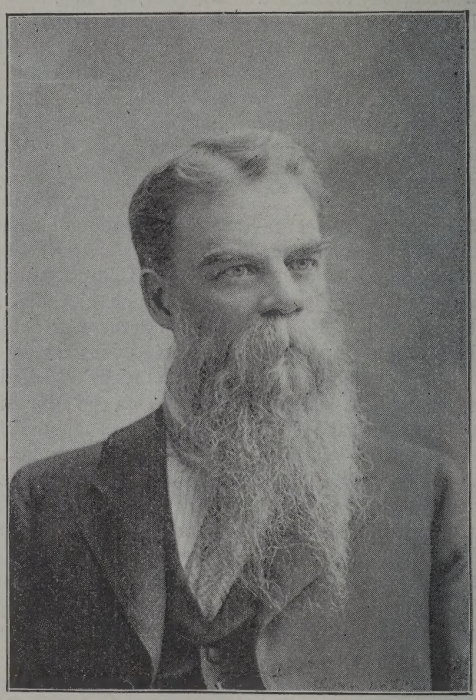
lbst Missbildungen, wie Höcker, Spuren n Krankheiten, wie Pockennarben etc., kennt er durch den eigenthümlichen ang des Organs. Der Gang, die Bewegungen lassen ihn über eine ganze Reihe n körperlichen und geistigen Eigenschaften ne Meinung bilden, und besonders Schwerlligkeit und Zierlichkeit der Gestalt wern mit dem Gang und der Beweglichkeit Zusammenhang gebracht. Aus dem ntgegenkommen, insbesondere aus der Art e der Gruß geboten wird, schließen Bl. ufig sofort auf gewisse Eigenschaften der treffenden Person, welche Schlüsse aus r Rede selbst, deren Inhalt und Logik sgebaut werden. Aus all' diesen Dingen, denen noch Empfindungen des Tastsinnes rch Händedruck und andere die Grenze s Conventionellen nicht überschreitende rührungen mit der Person, die sich z. B. i Hilfeleistungen, Führung u. s. w. ergen können, ferner auch aus etwa sich einellenden Geruchsempfindungen, die von der treffenden Person ausgehen, construiert r Bl. eine Vorstellung, deren Hauptoment zunächst in der Empfindung „sympathisch" oder „unsympathisch" sich äußert, nd genau so richtig oder unrichtig ist, wie es bei Sehenden sein kann. So ist selbstrständlich der Bl. eben solchen Täuschungen in dem V. von Personen unterworfen wie r Sehende, doch ist im allgemeinen zu sagen, ss der erste Eindruck gewöhnlich nicht rasch beseitigt werden kann, wie es etwa i Sehenden der Fall ist, der Bl. vielmehr nge daran festhält. Was Baczko über rstellungen von Personen in seinem Buche Über mich und meine Schicksalsgenossen" ag. 142) sagt, ist weniger in Rechnung ziehen, weil dieser Autor längere Zeit sehen vermochte und sich ein anderes ld construieren konnte als der Frühblindete oder Blindgeborene. *Bl.*

Wahlrecht der Bl. Genügt der Bl. n allgemeinen gesetzlichen Forderungen die Wahlberechtigten, so wird ihm in sterreich und Deutschland das W. ganz angefochten eingeräumt. Das active W. en Bl. häufig aus, doch sind Beispiele geben, dass Bl. auch vom passiven W. brauch machten. In Belgien war der kannte bl. Schriftsteller Alexander Rodench Mitglied des gesetzgebenden Körpers. Österreich war ein ehemaliger Zögling s k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. längere Zeit Gemeindevorsteher in seiner Heimatsgemeinde.

In Amerika werden die Bl. den Analphabeten gleichgehalten und haben im Wahllocale zu beschwören, dass sie weder lesen noch schreiben können. Hierauf werden ihnen mit Erlaubnis der Wahlinspectoren zwei Wahlbeamte mitgegeben, die nach dem Willen der Bl. in einer der Stimmbuden den Stimmzettel ausfüllen, den der Bl. sodann der Commission selbst zu überreichen hat.

Wahrhaftigkeit. Diese Charaktereigenschaft, die sich als bewusstes Festhalten an der Wahrheit äußert und jedem sittlichen Menschen eigen sein muss, findet man bei Bl. nicht selten sehr stark ausgeprägt; ja selbst dort offenbart sich W., wo der Bl. Gefahr läuft, Nachtheile aus rückhaltsloser Offenheit zu ernten. Man findet manchmal sogar starres Festhalten an einer als wahr empfundenen Meinung. Wie bei Charaktereigenschaften überhaupt, so ist auch hier das Beispiel als ein wichtiger Factor der Erziehung zur W. anzusehen und es ist ein alter Satz, dass das Beispiel mehr wirkt, als Lehren. Wie unendlich weich ist der unverdorbene Bl. der ihm entgegengebrachten Liebe gegenüber, und wenn er empfindet, dass sie auch wahr ist, dass alle Sorge um ihn, vom Beginne seiner Erziehung bis zur Sicherung seiner Lebensumstände, reinen und edlen Motiven entspringt, dass also alles, was für ihn geschieht, auch wahr zu nennen ist, so hat er das schönste Beispiel der W. vor sich, ein Beispiel, das sicher nicht ohne Wirkung auf seine Denkungs- und Handlungsweise bleibt; das ist es, was den Grundzug der Erziehung zur W. bilden muss: die Umgebung des Bl. sei in allem und jedem, insbesondere aber auch in ihren Bestrebungen für ihn selbst von W. beseelt. Der Erzieher von Bl. vergesse vor allem nicht, dass er bis in das kleinste Detail seiner Handlungsweise von seinen Zöglingen scharf und nachsichtslos beurtheilt wird, dass derjenige, der oft in schönen Reden sich der Bl. annimmt, der wohl Phrasen auf den Lippen, ja selbst Thränen in den Augen, aber nichts im Herzen trägt, bald wegen des Mangels an W. durchschaut und missachtet wird. Wie kann eine solche Person Sehende, geschweige denn Bl. zur W. erziehen? Will ein Erzieher auf Bl. einwirken, so gebe er sich

aus sich selbst als wahr und setze sich nicht dem fatalen Falle des Durchschautwerdens aus, welcher Fall sicher nicht ausbleiben wird. In jeder Richtung ist in der Bl.-Anst. viel mehr W. innen und außen nöthig, als unter anderen Umständen vielleicht nöthig erscheint, da eben in der Anstalt auch durch das engere Zusammenleben, durch den innigeren Verkehr zwischen Lehrer und Schüler, welche in ihrer Fassungskraft nicht unterschätzt werden dürfen, weit mehr Gefahren für den ersteren bestehen. Das treue Gedächtnis der Bl. wird jede Handlungsweise, jede Äußerung genau aufbewahren, jeden auftretenden Widerspruch sofort herausfinden und bald das wahre Gesicht vom äußerlich zur Schau getragenen falschen zu unterscheiden wissen. (Vergl. Lüge.) *Bl.*



William Bell Wait.

Wahrheitsliebe. Gut erzogene Bl. neigen nicht nur mit ihrem ganzen Gemüthe, sondern auch durch ihren Willen zu rückhaltlosen Äußerungen der Wahrheit hin: sie sind wahrheitsliebend. Schon der Umstand, dass sie in vielen Dingen von dem guten oder üblen Willen ihrer sehenden Mitmenschen abhängig sind, lässt sie die Wichtigkeit der W. empfinden und sie achten dieselbe sowohl an Sehenden, als auch an ihren Schicksalsgenossen. Es ist wohl zu unterscheiden zwischen W. und Wahrhaftigkeit (s. d.) und Bl. empfinden es meistens deutlich, wenn eine ihnen als wahrheitsliebend bekannte Person sich zu einer Nothlüge oder einer anderen Äußerung von Unwahrheit veranlasst oder gezwungen sieht. Die Erfahrung lehrt, dass Bl. schon aus dem ganzen Verhalten eines ihnen als wahrheitsliebend bekannten Menschen, oft aus ganz kleinen, geringfügigen Anzeichen, welc Sehenden vollständig entgehen, die el nur infolge der außerordentlichen Fe hörigkeit der Bl. diesen bewusst werd bemerken, dass derselbe trotz seiner gegen Wahrhaftigkeit verstößt. Der eng Verkehr mit Bl. lässt auch erkennen, d die W. nicht selten mit der Empfindu kämpft, dass Wahrheit in dieser oder je Angelegenheit einen Nachtheil für den s aufrichtig äußernden mit sich bringt, u der scharfe Be achter kann erke nen, wie der betr fende Bl. allen nen Scharfsinn wendet, um we gegen seine W. verstoßen, noch durch Äußerung Wahrheit sich eine unangeneh Situation zu bring Baczko bemerkt seinem Werke: „Ü mich selbst et Ähnliches, ind er direct darauf h weist, in we schwieriger Lage s der Bl. befindet, nicht durch Ausdruck des sichtes seines Geg übers gewarnt wi und durch se W. manchen W stoß begehen ka der ihm bleiben Nachtheil zu be ten im Stande (Vergl. Lüge; Wahrhaftigkeit.) *Bl*

Wait, William Bell, Superintend der New-York Institution for the Bl., boren in Amsterdam, N.-Y., am 25. M 1839, studierte Rechtswissenschaft und 1862 einem Gerichtshofe zugetheilt. October 1863 wurde W. zum Superint denten des genannten Institutes ernan nachdem er früher schon durch läng Zeit daselbst unterrichtet hatte. Er ist Verbreiter des W.'schen oder New-Yor Punktschriftsystems, das gegenwärtig Amerika das herrschende ist und sow beim Schreiben, als auch beim Drucke

chern und in der Musik Anwendung det. W. construierte die Maschinen „Klei- graph“ (s. d.) und „Stereograph“ (s. d.) n Schreiben bezw. zum Punzieren der tten für den Druck in seinem System. nimmt eine hervorragende Stellung im -Wesen Amerikas ein, indem er unter lerem Curator des American Printing use, der New-York Free Circulating rary for the Bl., der Society for pu- hing Evangelical Religious Literature the Bl. und seit langer Zeit Vor- ender des Executivcomités für Publi- onen ist. Außerdem wirkt er im all- einen als Curatoriumsmitglied der iety for Promoting the Welfare of the ne u. s. w. Von seinen Schriften sind erwähnen: „The New-York System of gible Musical Notation for the Use of the , 1873. — „A practical System of tan- e Musical Notation and point writing printing for the Use of the Bl.“, 1892. ‚Orgine of the New-York Institution for Bl.“, 1892. — „The Elements of Har- ie Notation“, 1888. — „Normal Course iano Technik“, 1890 etc.

Wakefield, Municipalstadt der engli- n Grafschaft York. Hier besteht: W. Society, gegründet 1869. Eine Bibel- unterrichtet Bl. in ihren Wohnungen vermittelt das unentgeltliche Verleihen Büchern an ihre Schüler. Außerdem in besonderen Fällen Bl. auch eine prechende Unterstützung gewährt. Alle ate wird eine Versammlung der Bl. halten. Eine Dame leitet die Geschäfte Vereines, der sich ungefähr 48 bl. Per- n annimmt.

Waldkirch, Esther Elisabeth, v., h Valkier, Valkieria, Walkiers, kier), 1660 zu Genf geboren, war die ter eines Kaufmannes, der von Schaff- en nach Genf übersiedelte und daselbst Bürgerrecht erkaufte. Von mehreren r Kinder verlor Esther Elisabeth in n zarten Alter angeblich durch Ver- nung das Gesicht. Ihr Vater war dessen achtet bestrebt, sie ausbilden zu lassen, ss sie in ihrem 15. Lebensjahre gut ch, lateinisch und französisch sprach. redete mit ihrem Vater gewöhnlich isch, mit ihrer Mutter französisch und eutschen deutsch. Sie wusste fast die e heilige Schrift auswendig, war in der sophie bewandert und spielte mehrere musikalische Instrumente als Violine, Flöte, Orgel u. s. w. Damit sie schreiben lerne, ließ sie ihr Vater von Jacob Bernouilli unterrichten. Es wurden alle Buchstaben des Alphabets in ein Brett eingegraben, tief genug, um die Gestalt derselben mit den Fingern fühlen und die Züge mit einem Bleistifte verfolgen zu können, bis sie die Zeichen selbst abbilden gelernt. Dann ließ man ihr einen Rahmen herstellen, der ihr, wenn sie schreiben wollte, das Papier festhielt und ihre Hand führte, um gerade Zeilen zu machen. Sie schrieb mehr mit Bleistift als mit Tinte. Ihre Correspondenz mit ihren Freunden führte sie in allen drei Sprachen. (Ausf.: Büttner, Beiträge zur Geschichte der Bl.-Schrift, im Organ der Bl- und Taubstummen-Anst., 1876.)

Walsall, Municipalstadt der englischen Grafschaft Staffordshire. W. Home Teaching Society for the Bl. wurde 1885 mit dem Zwecke gegründet, erwachsene Bl. dieser Stadt im Lesen und Schreiben, im Sesselflechten zu unterrichten und sonst noch das moralische und geistige Wohl derselben zu fördern. Die Leitung des Vereines führt ein Damencomité. 72 Bl. wurden im Jahre 1898 in dieser Weise betreut.

Wärmebedürfnis. Es ist eine alte Erfahrung, dass Bl. neben einer guten Nahrung in erster Linie ein warmes Zimmer beanspruchen. Es ist oft erschreckend, wie die Luft in Räumen, die Bl. nach Belieben zu heizen in der Lage sind, überhitzt ist. Dass ihnen eindringlich klar gemacht wird, sie schaden ihrer Gesundheit dadurch, ficht sie nicht an. Die Heizung eines Locales ist ihnen ein hochwichtiger Gegenstand, und man kann Bl. oft über die Wärme eines Zimmers, über Heizung und Heizungsanlagen u. s. w. debattieren hören Das große W. bringt unter Umständen Bl. auch dadurch Nachtheile, dass sie bei dem Bestreben, sich der Wärmequelle möglichst zu nähern, ihre Hände gefährden und sich Frostellen an den Fingern zuziehen, was eine Verminderung der Gebrauchsfähigkeit der Hände hervorruft. Gegen das übermäßige W. muss, so lange es möglich ist, eingeschritten werden, und insbesondere sollen alle Wohn-, hauptsächlich aber die Schlafräume kühl und luftig gehalten werden. Das bringt aber nicht selten andere Übelstände mit sich, namentlich die, dass die Bl. sich in den Betten viel zu stark be-

decken, sich in ihre Decken ganz einrollen, und dass es nicht möglich wird, sie zu veranlassen, Arme und Hände dauernd über der Decke zu halten, was aus manchem Grunde geschehen sollte. Weiters sollen die Heizvorrichtungen in den von Bl. benutzten Räumen entsprechend isoliert sein, damit namentlich Kinder nicht zu nahe an die heiße Fläche langen können und dadurch Verletzungen vermieden werden. Unter allen Umständen sollte, besonders in Instituten, den Bl. verboten sein, selbst zu heizen oder den Ofen nachzufüllen, weniger aus Gründen der Gefahr für die Heizenden, als aus Gesundheitsrücksichten für die Allgemeinheit.

Dass Bl. so sehr an Kälte leiden und daher trachten, die Wärme von außen auf sich wirken zu lassen, dürfte wohl auf die trägere Circulation des Blutes infolge der wenig energischen Bewegungen zurückzuführen sein, und vielleicht auf den Umstand, dass infolge vieler Unbequemlichkeiten gerade zur kälteren Jahreszeit die Bewegung im Freien häufig unterbleibt oder unterbleiben muss. Diese Ansicht dürfte auch dadurch bekräftigt werden, dass bei Bl. mit etwas Sehvermögen, die sich infolge dessen energischer bewegen, ein so hochgradiges W. sich nicht zu erkennen gibt. Das in den meisten Bl.-Anst. heute stark betriebene Turnen wird sicher gegen das hohe W. wirken. Bei sitzender Lebensweise älterer Arbeiter ist schwerer ein Mittel zu finden, das eine geringere Wärmezufuhr von außen möglich macht. *S.*

Wärmesinn sieh Temperatursinn.

Wärmetasten sieh unter Temperatursinn.

Warschau, ehemals Hauptstadt des Königreiches Polen, jetzt Hauptort des gleichnamigen russisch-polnischen Gouvernements, besitzt ein Taubstummen- und Bl.-Inst. Wie fast überall, wo diese zwei Anstalten unter einem Dache untergebracht sind, die letztere eine untergeordnete Rolle spielt, so ist dies auch in W. der Fall. Das Bl.-Inst. wurde zwar schon im Jahre 1817 ins Leben gerufen, aber demselben nur ein kleiner Raum im Gebäude des Taubstummeninstitutes angewiesen; die Folge dieser Einrichtung war, dass sich die Bl.-Abtheilung nicht recht entwickeln konnte und mühsam ihr Dasein bis 1850 fristete. In diesem Jahre kam der ehemalige Oberlehrer M. Makowski (s. d.) aus Lemb nach W., fand dort eine trefflich einger tete Taubstummenanstalt und in dersel auch vier bl. Kinder, die aber niem unterrichtete. Auf Wunsch des damali Directors der Warschauer Taubstumm anstalt entwarf Makowski einen Plan Errichtung einer Bl.-Schule, reiste demselben zum Curator der genann Anstalt, dem Grafen Scarbek, und t ihm die Bitte vor, derselbe möge Kaiser Nikolaus I. die Errichtung e selbständigen Bl.-Anst. in W. befürwor Graf Scarbek versprach, in dieser An legenheit sein Möglichstes zu thun; n drei Monaten kam die Bewilligung zur richtung einer selbständigen Bl.-Schul Warschauer Taubstummeninstitut.

Diese neue Einrichtung des Bl.-I dauerte bis zum Jahre 1864, nämlich bis jenem Zeitraume, in welchem der Sta rath v. Paplonski (s. d.) die Direc der beiden Anstalten übernahm. Seit di Zeit wurde auch die Bl.-Anst. nach nach erweitert und nach deutschem Mu organisiert.

Die Bl.-Anst. zu W. zählt gegenwä 34 Zöglinge (24 Knaben, 10 Mädchen).

Der Unterricht wird in russisc Sprache ertheilt. Der Schulunterricht fasst folgende Lehrgegenstände: Relig Sprachkunde, Lesen und Schreiben n Brailles System, Arithmetik, Formenle Geographie und Geschichte, Naturkunde Gesang. Von den Handarbeiten wurden jetzt in der Knabenabtheilung Korbflecht und Bürstenbinderei eingeführt; die Mädc lernen alle weiblichen Handarbeiten. Frü war die Musik die Hauptsache, geg wärtig wird aber auf die Erlernung e passenden Handwerkes das Hauptgew gelegt. Nichtsdestoweniger wird jed Zögling auch jetzt die Gelegenheit gebo sich in der Musik auszubilden. Zum Un richt der Zöglinge sind acht Lehrer literarische, zwölf Lehrer für musikalis und zwei Meister für technische Fäc angestellt. Die Bl.-Anst. zu W. wird Staatskosten erhalten und steht in V bindung mit der Taubstummenanstalt.

Wie überall, trachtet man auch in die bl. Zöglinge so lange in der Anstalt behalten, bis sie im Gewerbe und in Mu Selbständigkeit erreicht haben.

Von den Entlassenen kehrt ein Theil zu den Eltern zurück, der andere Theil, besonders die elternlosen und verlassenen Bl., wird im Bl.-Asyl zu W. untergebracht. Die meisten betreiben entweder ein Handwerk oder Musik, oder auch beides zugleich. Was die Musik betrifft, so spielen die Bl. bei Tanzunterhaltungen, mitunter auch in feineren Häusern auf Hausbällen etc., oder sie ertheilen Sehenden Musikunterricht. Leider gibt die Beschäftigung mit der Musik nicht immer die Mittel zum Leben. Die Bl. werden von der Bevölkerung in W. nicht derart unterstützt, wie sie es verdienen; es ist also begreiflich, dass das Bl.-Anst. für die entlassenen Bl. allein sorgen muss.

Watson, James, bl. Musiker aus Dundee in Schottland. Wann er gelebt, ist nicht bekannt. Er verdient deshalb erwähnt zu werden, weil er die Einrichtung erfand, wie die Violine und das Violoncell zu gleicher Zeit von einer Person gespielt werden können. Er hat nämlich den Bogen zu dem letztgenannten Instrumente an eine Art Schuh am rechten Fuße befestigt, dessen Schenkel auf einer am Stuhle angebrachten Feder ruhte und dadurch eine freie Bewegung, ohne zu ermüden, erhielt. Mit dem linken Fuße bewegte er eine Reihe von Hebeln, mittelst welcher die Saiten nach Erfordernis der Töne verkürzt wurden. (Conversationsblatt, 1818.)

Weben. Wiewohl das W. in vielen der älteren Werke über Bl.-Wesen als vorzügliche Arbeit gepriesen wird (vergl. Guillié, Versuch ü. d. Unterr. der Bl., übersetzt von Knie, 1821, pag. 237) und Klein Lehrbuch, pag. 547) dieses Handwerk besonders dort empfiehlt, wo ein sehender Meister die Zurichtung für mehrere Bl. besorgt, ist diese Arbeit fast ganz aus dem Betriebe der Bl.-Anst. verschwunden und hat anderen Handwerken Platz machen müssen; es liegt dies aber auch daran, dass die Maschinenweberei die Arbeitslöhne aufs äußerste herabdrückte und besserer Erwerb durch die Handweberei eigentlich auch Sehenden nicht geboten wird. Hie und da findet man in Webereibezirken allerdings noch Bl. oder Halbbl., die das W. betreiben, meist aber sind es solche Arbeiter, die in späteren Jahren erst das Sehvermögen verloren.

Weber'sches Gesetz sieh unter Tastsinn, physiologisch.

Wednesbury, Municipalstadt der englischen Grafschaft Staffordshire. Home Teaching Society for the Bl. in Wednesbury, Darlaston and Tipton, gegründet 1892 zu dem Zwecke des Besuches und Unterrichtes Bl. in ihren eigenen Wohnungen. 47 Bl. wurden im Jahre 1897 durch den Verein in verschiedener Weise unterstützt.

Weilenbeck, Josef, großherzoglich Meiningen'scher Hofschauspieler, geboren 1820 zu Fiume als Sohn eines höheren österreichischen Staatsbeamten, studierte zuerst Rechtswissenschaft, wandte sich aber sodann, einer lange gehegten Neigung folgend, der Schauspielkunst zu. Nach längerem Wirken an der deutschen Bühne in Prag wurde er 1870 Mitglied des Hoftheaters in Meiningen, wo er 1883 noch wirkte. Hier befiel den vorzüglichen Schauspieler ein nervöses Augenleiden, das er sich wohl durch Überanstrengung beim Lesen zugezogen haben mochte, und es konnte ihm keine Hilfe gebracht werden. W. erblindete vollständig. Trotzdem blieb er seinem Berufe treu, spielte nach wie vor seine früheren Rollen, ja er studierte sogar neue ein. Seine Leistungen als bl. Schauspieler wurden rückhaltslos anerkannt, und bei den Gastspielen der „Meininger" in den größeren Städten Deutschlands durfte W. nicht fehlen. Tausende bewunderten sein feines, mienenbewegtes Spiel und sein sicheres Auftreten, ohne zu ahnen, dass dieser Darsteller bl. sei. An einen Freund, der seine Biographie herausgeben wollte, schrieb W.: „Es dürfte eine Anforderung der Bescheidenheit sein, dass meine Person in den Hintergrund tritt, Hauptsache bleibt das Merkwürdige der Erscheinung, dass ein bl. Mann weiter spielt, nicht weil es ihm eine Befriedigung der Eitelkeit ist, sondern weil ihn ein höheres, unerklärbares Etwas dazu treibt und ihm auch die Kraft verleiht, das Seltene, man kann wohl sagen, das Unglaubliche zu verrichten." (Bl.-Freund 1883, pag. 31.)

Weimar sieh Sachsen-Weimar.

Weinen vollzieht sich bei Bl. ähnlich wie bei Sehenden, doch scheint es, dass Bl. überhaupt weniger dazu neigen, und dass sich der ganze Process viel ruhiger abspielt. Bei Anlässen, wo Sehende sicher

heftig weinen würden, bleiben die Augen des Bl. trocken, und selbst wenn sie weinen, versiegen die Thränen meist rasch. Die Bewegungen der Musculatur des Gesichtes sind wie überhaupt, so auch beim W. bedeutend geringer als bei Sehenden, und oft rinnen die Thränen aus den Augen, ja, es tritt sogar heftiges Schluchzen ein, ohne dass im Gesichte eine auffällige Veränderung zu beobachten wäre. Bei bl. Kindern ist übrigens noch mehr Bewegung zu finden, als bei erwachsenen Bl. und man bemerkt eher noch das Verziehen des Mundes, als dass die charakteristischen Gramfalten auf der Stirne sich zeigen würden. Dass weinerliche Personen auch unter Bl. sich finden, ist wohl selbstverständlich, allein sie sind verhältnismäßig selten zu treffen. *Bl.*

Weissenburg, R., geboren um 1756 in Mannheim, Sohn eines Kammerdieners des Kurfürsten Karl Theodor von der Pfalz. Im fünften Jahre seines Lebens erblindete er infolge von Blattern so weit, dass er nur geringen Lichtschein übrig behielt, im fünfzehnten jedoch auch diesen verlor. Zu dieser Zeit übernahm Christian Niesen (s. d.) den Unterricht des ungemein fähigen und strebsamen Knaben. Für denselben wurden verschiedene Lehrmittel und Lehrbehelfe erfunden und angewandt. W. schrieb recht gut deutsch und französisch und wusste sich gewandt auszudrücken, was im Briefwechsel mit seinem Lehrer und mit der bl. Paradis besonders zur Geltung kam. Lesen konnte er nicht, da ihm Bücher hiezu fehlten. Besonderen Wert legte W.s Lehrer auf die Mathematik, in der es W. sehr weit brachte; er bediente sich bei seinen Übungen der von Niesen verbesserten Saunderson'schen Rechentafel. In Geometrie und Trigonometrie hatte er bedeutende Kenntnisse und er erhielt die nöthigen Figuren und Constructionen von seinem Lehrer aus Draht gefertigt und auf Pappe aufgezogen. Solche Anschauungsmittel wurden sogar für die Erläuterung der Grundbegriffe der Optik, Katoptrik und Dioptrik angefertigt und in Verwendung gebracht. Geographische Kenntnisse erhielt W. durch Karten, die auf verschiedene Weise durch seidene Schnüre an den Grenzen, durch Draht an den Flüssen, durch Knöpfe und Nadelköpfe an den Städten u. s. w. markiert waren, auf denen er sich sehr rasch orientierte. Ferner wir W. als Schachspieler gerühmt; das von ihr benützte Schachbrett hatte die weiße Felder erhaben, die schwarzen und weiße Steine entsprechend markiert. Die Felde waren numeriert, so dass jedes Feld be zeichnet werden konnte. W. spielte seh gern Schach und unter anderem lehrte e einen taubstummen Freund dieses Spie und übte dasselbe mit ihm in sehr bemer kenswerter Weise, indem er auf jeden To horchte, der Taubstumme hingegen des Bl Lippen der schärfsten Beobachtung unter zog; außerdem wurde das Zeichenalphabe der Taubstummen angewandt, indem de Taubstumme die Zeichen W.s, die diese mit der Hand machte, sah, seine eigene Zeichen jedoch in W.s Hände machte, s dass dieser sie durch Tasten erkannte.

W. erregte seinerzeit Aufsehen, un mehrere Beschreibungen seiner Fertigkeite und Kenntnisse wurden veröffentlicht. Vo Bedeutung ist es auch, dass Valentin Haü die Hilfsmittel W.s durch Theresia vo Paradis kennen lernte. — Zu vergleichen Neue berlinische Monatsschrift, Jänne 1808. — Niesens mathematische Schriften. — Rheinische Beiträge zur Gelehrsamkeit 1781, wo der Briefwechsel W.s mit Niese abgedruckt ist. — Klein Lehrbuch, p. 433

Wendt sieh Helmbrecht.

Werkzeuge für Bl. werden unter Umständen in eigener Construction hergestellt, um den Gebrauch derselben mi Rücksicht auf den fehlenden Sinn zu erleichtern. Oft genügt es, die W. mit gewissen dem Bl. leicht erkennbaren Merkzeichen zu versehen, die ihr richtiges Anfassen und Halten erleichtern oder sie derart einzurichten, dass sie gleichzeitig Führungen für ihre Benutzung erhalten. Ein Beispiel für die Einrichtung von W. für Bl. bieten unter anderem die Schuhmacher-W. wie sie in der Kopenhagener Anstalt benutzt werden. Vielfach werden außerdem Messer, Scheren, Pfriemen u. a. am Hefte in irgend einer passenden Weise mit tastbaren Zeichen versehen, nicht nur um deren richtige Haltung zu kennzeichnen, sondern auch, um sie von ähnlichen, vom selben Arbeiter benutzten W. rasch unterscheiden und so die Arbeit ungestört und ohne großen Zeitverlust ausführen zu lassen. Nicht selten ist die allgemeine Gestaltung vieler W. eine so bezeichnende, dass eine

Markierung derselben von selbst entfallen kann. Anders aber ist es bei W., die auf verschiedene Dimensionen gestellt werden müssen, wo eine tastbare Scala oder ein tastbarer Maßstab eigentlich ganz unbedingt erforderlich sind, um dem Bl. einen tadellosen Gebrauch des W. möglich zu machen. Sehr häufig kann man beobachten, dass erfindungsreichere Bl. die von ihnen angewendeten W. in eigenthümlicher, ihnen wohlbekannter Weise kennzeichnen oder sich dieselben ihrer Gewohnheit angemessen auf eine ihnen passende Form oder Größe zurichten lassen. Sicher ist, dass auch die gewöhnlichen, nicht besonders eingerichteten W. von Bl. mit vieler Geschicklichkeit benutzt werden können, sobald die Arbeiter durch einige Übung in der Behandlung derselben größere Fertigkeit erlangt haben. Dies gilt beispielsweise von den Werkzeugen der Korbflechter und Clavierstimmer, wiewohl auch manche dieser eine besondere Ausführung nicht nur erlauben, sondern auch erhalten. *S.*

Westermayer, Ambros, geboren zu Korneuburg in Nö. am 21. Juli 1833 als Sohn eines Staatsbeamten. Er erblindete infolge einer Kopfkrankheit im dritten Lebensjahre, erhielt eine angemessene Erziehung, indem er auch die Schule des Ortes besuchte und bereits lesen und etwas Violin spielen lernte. 1840 ward W. dem Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien übergeben, wo er rasch Clavierspielen lernte und später den Orgeldienst in der Hauskapelle übernahm und lange Zeit führte. 1845 begann er Unterricht auf der Flöte zu nehmen, aber erst als W. 1849 in die Versorgungsanstalt übertrat, erwachte in ihm ernstes Streben nach Kenntnissen und er bildete sich bei rastlosem Eifer — oft musste er seine Übungen im Keller vornehmen — zu einem hervorragenden Virtuosen auf diesem Instrumente aus, so dass seine Leistungen ungetheilten Beifall fanden. Außerdem war W. im Stande, einen so zahlreichen Schülerkreis um sich zu sammeln, dass er die Versorgungsanstalt verlassen, sich selbständig machen und verehelichen konnte (1883). Gleichzeitig ward W. zum Lehrer des Flötenspieles im Bl.-Inst. bestellt, um später wegen seiner Gediegenheit im Organe der Unterricht im Clavierspiel für die Elementarschüler übertragen. Diese Stelle hatte W. bis 1898 inne; außerdem gelang es ihm, eine Stiftung mit dem lebenslänglichen Genusse jährlicher 500 fl. zu erlangen, so dass ihm auch ein sorgenfreies Alter gesichert ist. W. hat einige hübsche Compositionen für Flöte und Clavier geschrieben, aber nicht veröffentlicht.

Westphalen besitzt zwei Bl.-Anst. u. zw. in Paderborn und Soest (s. d.).

Wettkampf sieh unter Turnspiele.

Wien, Reichshaupt- und Residenzstadt des österreichischen Kaiserstaates.

1. K. k. Bl.-Erziehungs-Inst., II. Stadtbezirk, Wittelsbachstrasse Nr. 5, gegründet 1804 durch Johann Wilhelm Klein (s. d.), wurde 1806 durch den Staat anerkannt und als Privatschule subventioniert, indem die Regierung Klein ein Gehalt aussetzte und die Aufnahme von acht bl. Knaben ermöglichte. Im Jahre 1816 wurde die Privatanstalt zur Staatsanstalt mittelst allerhöchster kaiserlicher Entschließung erhoben und den Staatsbehörden unterstellt, sowie bis 1829 aus staatlichen Mitteln erhalten. Von dieser Zeit ab genügte das eigene Vermögen der Anstalt, das durch Klein auf bedeutende Höhe gebracht, von seinen Nachfolgern aber stets vermehrt wurde, zur Erhaltung derselben und zur Bestreitung der nicht geringen Bedürfnisse. Unter Kleins Leitung erwarb sich die Anstalt, die damals zu den wenigen bestehenden gehörte, einen bedeutenden Ruf und sie wetteiferte mit der Pariser, doch hatte sie auch den Vortheil einer ruhigen und ungestörten Entwickelung vor dieser voraus und konnte, durch nichts behindert, sich entfalten. Die im Archive aufbewahrten Acten der Anstalt lassen erkennen, wie weitreichend der Einfluss und das Beispiel des Vorgehens an diesem Institute war und wie häufig an der Schule eingehende Studien in der Bl.-Pädagogik gemacht wurden. Klein führte jedes nur einigermaßen erträglich scheinende Handwerk ein, versuchte dessen Betrieb auf den Wert für die Bl. und kam so zu manchem wichtigen Resultate für die Zukunft.

Die Unterstützung, welche das Institut in der Wiener Bevölkerung fand, war eine außerordentlich große und nachhaltige, und über 60 verschiedene Stiftungen zeugen von der Absicht, den Bl. nützlich zu sein. Allein auch die im Museum der Anstalt aufbewahrten Lehr- und Lernmittel aus jener Zeit zeigen, welches Interesse man für die Bl. hatte, und es ist erklärlich, dass Klein

dieses Interesse nach Kräften wach zu erhalten suchte. Es gelang ihm dies in hervorragendem Grade bis an sein Lebensende und dadurch sicherte er seiner Schöpfung auch den Bestand.

Als 1848 der greise Gründer und Director des Institutes starb, gieng die Leitung auf den ersten Lehrer und Rechnungsführer M. Fohleutner (s. d.) über, der im Sinne des Gründers vorgieng. In dieser Zeit ist ein merkbarer Fortschritt nicht zu verzeichnen, es war die Thätigkeit mehr auf ein Conservieren der Gepflogenheiten, als auf ein Fortschreiten im Bl.-Wesen gerichtet.

1863 übernahm die Leitung M. Pablasek (s. d.), der mit akademischer Bildung ein umfangreiches Wissen verband und sich bald zu einem der ersten Fachmänner im Bl.-Wesen in Europa emporschwang. Nebst einer ganz vorzüglichen, den damaligen Verhältnissen entsprechenden Reorganisierung der Anstalt suchte er auch die Fürsorge jener entlassenen Zöglinge, die in der bis 1842 mit dem Institute organisch verbundenen Versorgungsanstalt für Bl. keine Aufnahme fanden, zu fördern. Es entstanden vielerlei Stiftungen zu diesem Zwecke, und neben diesen Anstrengungen gelang es Pablasek, sowohl den musikalischen als auch den gewerblichen Unterricht zu heben. Dieser Director verfocht auch die Ausbildung und Verwendung talentierter Bl. zu Lehrern für ihre Schicksalsgenossen, und es gelang ihm thatsächlich, einige Bl. nicht nur zu Lehrern zu bilden, sondern auch als solche unterzubringen. (Wien, Linz.) Große Mühe und eine geradezu aufopfernde Thätigkeit wandte Pablasek auf die Lösung der Frage eines Neubaues und es schien, als ob er sein Ziel erreichen sollte; doch hatten finanzielle Schwierigkeiten derartige Hindernisse bereitet, dass die Sache mit Beginn der Achtzigerjahre zum vollständigen Stillstande kam. Pablasek hatte aber nicht umsonst gearbeitet, da er einen Fonds von circa 30.000 fl. gründete, der nur zu Zwecken des Neubaues verwendet werden sollte und im Laufe der Zeit zu ansehnlicher Höhe anwuchs. Pablasek und dem k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. gebürt die Ehre, die europäischen Bl.-Lehrer zur Abhaltung von Congressen angeregt zu haben, deren erster in Wien 1873 abgehalten worden ist.

Nach dem im Jahre 1883 erfolgten Tode Pablaseks trat in der definitiven Besetzung der Directorstelle eine länger Pause ein, indem erst 1886 der gegen wärtige Director, Regierungsrath Mell, m der Leitung der Anstalt betraut wurde. De selbe unternahm nach eingehenden Studie eine neue Regelung des Lehrplanes der An stalt, durch welchen nicht nur eine Fort bildungsclasse eingeführt, sondern die ganz Unterrichtsertheilung auf eine neue Basi gestellt wurde. Zugleich erfuhr die Hand werksthätigkeit der Zöglinge eine erheblich Steigerung, wodurch naturgemäß der Musi weniger Raum gegönnt werden konnte, ohn jedoch dieses wichtige Erziehungsmittel z vernachlässigen. Im Gegentheil, es wurd besonders der Chorgesang gehoben und de Kirchengesang in hervorragender Weise ge pflegt. Die Druckerei, die seit Fohleutne aufgelassen war, wurde neu activiert un der Brailledruck eingeführt. Die Leh und Lernmittel konnten derart vermeh werden, dass der Grundsatz des Masse unterrichtes in jeder Beziehung zur Aus führung kam. Unter der Leitung des ge nannten Directors wurde der Bl.-Fürsorg die weitestgehende Beachtung geschenkt. E wurden ein Mädchenheim und ein Männe heim ins Leben gerufen (sieh unten), s dass einer ganz bedeutenden Zahl schutz loser Bl. eine Zufluchtstätte gegönnt werde konnte. Die Frage eines Neubaues kan ebenfalls zur Lösung. Nicht nur der mittle weile stark angewachsene Baufonds, sonder auch der sehr gesteigerte Wert der Insti tutsrealität im VIII. Bezirke ließen ein Realisierung der Absichten des Directors i dieser Richtung möglich erscheinen. Al überdies die Schenkung eines sehr gut un schön gelegenen Grundstückes durch de Großindustriellen Anton Dreher erfolgt war die Möglichkeit der Errichtung eine Neubaues, welcher der Entwickelung de Anstalt angemessen war, gesichert. E wurde im October 1896 zu bauen begon nen, und im November 1898 konnte da Gebäude feierlich eröffnet werden. Zugleich arbeitete der Director ein neues Statut welches den bisherigen Standpunkt de Anstalt als Erziehungsanstalt festhält aus, das in ganz wenig veränderter Form am 15. April 1898 die allerhöchste Sanc tion erhielt, wodurch die Anstalt den ge änderten Verhältnissen entsprechend al eine vom Staate verwaltete Fondsanstal erklärt ward. Das Hauptgewicht wird, scho

n Titel der Anstalt nach, auf Erziehung gendlicher Bl. gelegt, die Fürsorge für Entlassenen der Privatwohlthätigkeit erlassen, da jene nicht in dem Pflichtenise des Staates noch einer Anstalt mit atlichem Charakter gelegen erscheint. rgl.: Klein, Nachricht vom k. k. Bl.-ziehungs-Inst. etc., Wien 1831. — Die Anlten für kleine und erwachsene Bl. in en, 1832. — Die Anstalten für Bl. in Wien, 41. — Pablasek, das k. k. Bl.-Erziehungsst. in Wien, 1864.) *K.*

2. Versorgungs- und Beschäfgungs-Anstalt für erwachsene Bl. VIII. Stadtbezirke. Diese Anstalt wurde wie das vorher beschriebene Institut von W. Klein begründet. Schon bald nach nem Werke an der Erziehung der Bl. kt Klein an deren Zukunft, an deren teres Leben. In seinem Lehrbuche, also on 1819, entwickelt er einen Plan zur richtung eines „Hauses der Bl.", das er unumgänglich nöthig erachtete, wollte nicht der ganzen Mühe bei der Erziehung r jugendlichen Bl. verlustig werden. 1825 etete Klein in der Nähe der Erziehungsstalt eine Wohnung, nahm dort mehrere tlassene Zöglinge auf, bestellte einen sikmeister und suchte durch die musilischen Leistungen der Bl. nicht nur das blicum auf dieselben aufmerksam zu maen, sondern auch den Bl. selbst einen gemessenen Verdienst zu schaffen. Um er dieser Sache eine ausgedehntere Age zu geben, mehr Bl. daran theilnehmen lassen und auch den nicht musikalischen rch Betreiben eines Handwerkes einen rdienst zu schaffen, gründete Klein 1826 en Verein zur Begründung eines Asyles r Bl., die nicht in der Lage sind, sich ein im Leben fortzubringen, bezw. deren bensumstände im Kreise ihrer Angehögen es nicht möglich machen, ein Handrk auszuüben.

Dem Einflusse Kleins, der jetzt das uptgewicht seiner Thätigkeit auf die neue stalt legte, da er die erste gesichert sah, es zu danken, dass der Verein bald über n bedeutendes Capital verfügte. Bis zum kaufe eines eigenen Hauses, bezw. bis r Errichtung eines solchen, wurden die ylisten im Gebäude des k. k. Bl.-Inst. tergebracht und dort gegen Entgelt tens des Vereines oder ihrer bemittelten gehörigen oder ihrer Heimatgemeinde erhalten. Eine der ersten Sorgen des Vereines war darauf gerichtet, die in Wien herumstreichenden bl. Bettler der Straße zu entziehen, und es wurde öffentlich bekannt gemacht, dass jeder Bl. in Wien die Aufnahme in die neue Anstalt erlangen könne. Von den zu jener Zeit in Wien verzeichneten 58 Bettlern und Bettelmusikanten haben sich nur vier zur Aufnahme gemeldet, die übrigen waren mit ihrem „Geschäfte" vollkommen zufrieden. Nun wurde vielen von ihnen unter Intervention der Behörde eine tägliche Geldbetheilung aus den Mitteln des Vereines zugestanden, doch sollten sie nicht betteln gehen. Trotz der großen in dieser Weise verausgabten Summe, wurde der Bettel nicht abgeschafft, denn nicht wenige nahmen das Geld und giengen doch heimlich betteln. „So gewiss ist es, dass, wer einmal auf den verderblichen Weg des Bettelns geräth, durch kein Mittel davon wieder abzubringen ist," ruft Klein bei der ungeschminkten und wahrheitsgetreuen Darstellung der damaligen Zustände aus. Nun wandte der Verein seine Hauptsorge den jungen, noch unverdorbenen Bl. zu und es wurde zum Grundsatze erhoben, dass nur solche Bl. in die Anstalt aufzunehmen seien, die vorher nicht gebettelt hatten.

1835 wurden nun die Mittel derart hoch befunden, dass an die Errichtung eines eigenen Hauses geschritten werden konnte. 1837 wurde dieses Gebäude, das in unmittelbarer Nähe der Erziehungsanstalt errichtet ward, von den männlichen Asylisten bezogen, während die weiblichen etwas entfernter in einem anderen Hause verblieben. Glückliche Umstände und das Anwachsen des Vermögens ermöglichten jedoch zwei Jahre später einen Zubau zur Aufnahme der weiblichen Bl., so dass nunmehr die ganze Anstalt unter einem Dache vereinigt war. Mit Ausnahme kleinerer Zukäufe und einiger Zubauten ist die Anstalt sowohl im Innern als auch im Äußern seit dieser Zeit (1839) unverändert geblieben.

Nun wurde auch der Handarbeit große Aufmerksamkeit geschenkt, und die Bl. wurden zum Fleiße angehalten. 1841 wurde ein umfangreiches Preisverzeichnis über die in der Anstalt erzeugten Waren veröffentlicht. Man findet darunter Tischler-, Drechsler-, Böttcher-, Schuhmacher-, Korbflechter- und Buchbinderarbeiten, ferner Strickerein der weiblichen Bl., und es zeugt

von einer für die damalige Zeit hoch entwickelten Arbeitsthätigkeit der Bl. Die Musik diente als wichtiges Repräsentationsmittel und dazu, dem Publicum Interesse an den Bestrebungen des Vereines und der Anstalt einzuflößen. Zudem wurde das Betheilen anständiger Bl. außer dem Hause fortgesetzt und auch so manches Gute gestiftet.

Es traten aber bald Misshelligkeiten zwischen dem Gründer und dem Vereinsausschusse auf, der, wie es scheint, die Verwaltung der Anstalt in eigene Hand zu nehmen gesonnen war, daher ihm Klein, der die Verwaltung uneigennützig geführt hatte, im Wege stand. Dieser Zustand spitzte sich so zu, dass Klein 1842 seine Stelle im Ausschusse niederlegte, von der Verwaltung der Versorgungsanstalt zurücktrat und sich nunmehr wieder ausschließlich dem dankbareren Kinde, dem Erziehungsinstitute, widmete.

Die Entwickelung der Versorgungsanstalt hielt mit den Zeitbestrebungen im Bl.-Wesen nicht gleichen Schritt. Die Hauptursache mag wohl darin gelegen sein, dass zur Verwaltung der Anstalt meist ältere, zum Theil auch bereits pensionierte Beamte, die selbst dadurch die willkommene Versorgung fanden, berufen wurden. Auch der Umstand mag einer modernen Entwickelung dieser doch so wohlthätigen Anstalt hinderlich gewesen sein, dass in den Ausschuss des Vereines kein im Bl.-Wesen erfahrener Fachmann berufen wurde und daher keine entsprechende Kenntnis von den Vorgängen im Bl.-Leben und von der modernen Fürsorge in die Anstalt gelangen konnte. Zudem wurde der Musik eine solche Ausdehnung gegeben, dass sie das gute Handwerk vollständig drückte. Bei der Aufnahme der Bl. wurde in erster Linie deren musikalische Begabung berücksichtigt, der brave bl. Arbeiter jedoch zurückgestellt. Dies führte zu ganz merkwürdigen Consequenzen, wie z. B. zu dem Austritte einer großen Gruppe von bl. Musikern, die unter dem talentierten bl. Zakreis eine ausgezeichnete Musikkapelle formierte und selbst in sehr eleganten Localen concertierte. Die Überlebenden dieser Kapelle sind heute Bettler. Noch in neuerer Zeit wurde ausdrücklich hervorgehoben, dass die Musik in der Anstalt die Hauptsache und dass man nicht gesonnen sei, das Institut zu einer „Zwangsarbeitsanstalt“ zu machen.

Heute, wo über einhundert Bl. in de Asyle Unterkunft finden, scheint man d handwerksmäßigen Beschäftigung der I etwas mehr Gewicht beizulegen. (Verg Klein, Nachricht von . . . . . der Verso gungs- und Beschäftigungsanstalt für e wachsene Bl. in W., 1830; — Die Anstalt für Bl. in W., 1841; — Die jährlichen B richte der Anstalt bis 1898.) *B.*

3. Israelitisches Bl.-Inst., Hoh Warte. Der geistige Begründer des israe tischen Bl.-Inst. ist Dr. Ludwig Augu Frankl (s. d.). Derselbe gründete im Jah 1871 den Verein zur Erziehung u Bildung israelitischer bl. Kinder, welche der seither verstorbene Menschenfreu Jonas Freiherr von Königswarter e eingerichtetes Anstaltsgebäude und ein Garten widmete. Das Gebäude wurde i November 1872 vollendet und am 2. D cember desselben Jahres feierlich eing weiht.

Die Anzahl der im Eröffnungsjahre au genommenen Zöglinge betrug 11, und zw 6 Knaben und 5 Mädchen, von denen eini im k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. vorgebild waren. Diese Zahl hat sich von Jahr zu Ja stetig vermehrt, so dass im Schuljah 1897/98 53 Zöglinge — 36 Knaben und Mädchen — Erziehung und Unterricht im I stitute erhielten. Die gesteigerte Zögling zahl erforderte eine Erweiterung des Ins tutsgebäudes, welche durch die Muni cenz einer in Wien bekannten Wohlth terin ermöglicht, im Jahre 1897 durch d Ausbau eines zweiten Stockwerkes auc thatsächlich erfolgte.

Das Institut genießt laut ministeriell Erlasses vom 30. November 1879, Z. 1846 das Öffentlichkeitsrecht und wird von eine Curatorium verwaltet, an dessen Spitze D Hermann Grünbaum steht, während Simo Heller (s. d.) als Director und erster Lehr fungiert. *Nach einer 1898 ersch. offic. Mittheilg.*

4. Blindenclasse in Neulerchenfel Diese Abtheilung für schulpflichtige b Kinder in W. wurde infolge der Bemühunge des k. k. Bezirks-Schulinspectors M. Hinte waldner am 28. Februar 1884 eröffnet un der Mädchen-Bürgerschule am Neumaye platze in Neulerchenfeld zugetheilt. 189 erfolgte die Zuweisung dieser Bl.-Abtheilun an die Knaben-Volksschule im 16. Bezirk Kirchstetterngasse 38, deren Bestandthe

e bildet. Sie unterliegt daher den für olksschulen geltenden gesetzlichen Be-immungen und schulbehördlichen Ver-gungen und hat den Zweck, schulpflich-ge bl. Kinder, Knaben und Mädchen, ufzunehmen, um dieselben entweder für e Aufnahme in eine Bl.-Anst. vorzu-ereiten, oder ihnen die nöthigen Kennt-isse, auf die sie als Glieder der mensch-chen Gesellschaft Anspruch machen önnen, zu vermitteln. Anfangs wurde in ner Abtheilung unterrichtet; das stete unehmen der Zahl der Schüler hatte den nterricht in vier Abtheilungen zur Folge. eit dem Bestande der Bl.-Classe schwankte e Schülerzahl von 9—22.

Der Unterricht zerfällt in einen intellec-uellen, gewerblichen und musikalischen. er intellectuelle Unterricht strebt an, „den . Schülern ein solches Ausmaß von issen mit in das Leben zu geben, wie es r das Fortkommen des Bl. unter den ehenden nach den bisherigen Erfahrungen s wünschenswert erachtet wird.“ Der nterricht bewegt sich in den durch die lindheit gezogenen Grenzen und umfasst e in Bl.-Schulen üblichen Gegenstände. er gewerbliche Unterricht, welchem die indergartenarbeiten als Vorübung voraus-hen, bezieht sich auf die weiblichen Hand-beiten, Sesselflechten und Bürstenbinden. er musikalische Unterricht erstreckt sich f Gesang, Zither- und Clavierspiel. Auch n dem Zustande der Bl. angepassten ibesübungen wird die möglichste Aufmerk-mkeit zugewendet und zu diesem Zwecke eht der große Turnsaal der Knaben-hule zur Verfügung. Der Unterricht rd in der Zeit von 9—12 Uhr vormittags d von 1—3 Uhr nachmittags ertheilt. e Kinder werden von ihren Angehörigen r Schule gebracht und wieder abgeholt. ährend der Mittagszeit werden alle Kinder m „Club zur Ausspeisung armer Kinder d Erhaltung einer Feriencolonie“ unent-ltlich ausgespeist und erhalten: Suppe, ndfleisch und Gemüse, eventuell Mehl-eise.

An der Bl.-Abtheilung wirkt als Lehrerin äulein Anna Spolz, welche sich im k. k. .-Erziehungs-Inst. die Methode des Bl.-nterrichtes aneignete; dieselbe ertheilt n literarischen, Turn-, Gesangs- und avierunterricht, sowie den Unterricht in n weiblichen Handarbeiten. Den katho-lischen Religionsunterricht ertheilt in der oberen Abtheilung ein Cooperator von der Neulerchenfelder Pfarre; in der unteren Abtheilung ist die Lehrerin mit der subsidiarischen Ertheilung dieses Unterrichtes betraut.

Die von den Bl. verfertigten Arbeiten, zu welchen die Schule das Material liefert, werden bei den alljährlich im December stattfindenden Weihnachtsfesten zur Besichtigung und zum Verkaufe ausgestellt. Diese Feste erfreuen sich einer großen Beliebtheit. Gesangsvorträge, Declamationen, Musikproductionen und ein von den Schülern aufgeführtes Weihnachtsspiel bilden das Programm. Am Schlusse werden die Kinder mit vollständigen Winterkleidern, Büchern, Spielsachen, Backwerk etc. betheilt. (Vergl.: Bericht über den 5. Bl.-Lehrercongress in Amsterdam, S. 254.)

Binder und Spolz.

5. Asyl für bl. Kinder in Hernals. Dieses Asyl wurde am 12. Juli 1885 vom Vereine von Kinder- und Jugendfreunden im eigenen Hause in Unterdöbling, Silberstraße 42 bei Wien eröffnet und wird von demselben erhalten. Im Jahre 1893 wurde dasselbe in das von Frau Marie Obendorfer geschenkte Haus in der Hernalser Hauptstraße 93 verlegt. Der Zweck des Asyls ist ausgesprochen im § 1 der Vereinsstatuten, welcher lautet: „Der Verein von Kinder- und Jugendfreunden hat seinen Sitz in Wien und bezweckt die Pflege und Erziehung der Kinder, insbesondere abnormaler (d. i. bl., taubstummer und idioter) Kinder im vorschulpflichtigen Alter, womöglich in gesetzmäßig eingerichteten pädagogisch geleiteten Anstalten (Asylen, Kindergärten, Vorschulen), sorgt, wenn selbe das schulpflichtige Alter erreicht haben, für deren Unterkunft in entsprechenden Unterrichtsanstalten und schützt sie vor geistigem wie physischem Verderben.“ Im Thätigkeitsberichte vom Jahre 1891 heißt es: Das Asyl für bl. Kinder hat sich zur Aufgabe gestellt, bl. Kinder im vorschulpflichtigen Alter nach den Anforderungen der modernen Bl.-Pädagogik zu erziehen und für die Bl.-Anst. vorzubereiten. Damit bahnt das Asyl eine Bestrebung an, welche Kinder zum Vollbewusstsein der Menschenwürde, zur Selbstständigkeit und Erwerbsfähigkeit führt. Die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes sind die der Kindergartenerziehung mit

jenen Abänderungen und Ergänzungen, welche das Gebrechen der Blindheit erfordert. Der Beschäftigungsplan des Asyls umfasst: 1. Sinnesübungen, besonders des Tast- und Gehörsinnes, 2. Elemente aus den Fingerspielen und der Handgymnastik mit Gesang, 3. Marschier- und Bewegungsspiele, 4. Beschäftigungen nach Fröbel (Bauen, Nähen, Flechten und Kettenschnüren), 5. Erzählungen und Gedichtchen und 6. leichte Gartenarbeiten. (S. Bl.-Freund, Jahrgang XIV, S. 70.) Der Stundenplan beschäftigt die Kinder mit kürzeren und längeren Unterbrechungen durch drei Stunden vor- und zwei Stunden nachmittags. Zwei geprüfte Kindergärtnerinnen besorgen die Erziehung und Beaufsichtigung der bl. Pfleglinge. In das Asyl können 20—24 bl. Kinder aufgenommen werden. Dieselben müssen sonst gesund und bildungsfähig sein. Unentgeltliche Aufnahme können nur Angehörige der österreichischen Länder finden; Ausländer werden gegen einen mit dem Ausschusse zu vereinbarenden Jahresbeitrag aufgenommen. Über die Aufnahme und Entlassung der Zöglinge entscheidet der Vereinsausschuss. *Binder.*

6. Marie Przibram'sches Mädchenheim in Hütteldorf. Dieses Asyl für verlassene und verwaiste bl. Mädchen verdankt der Großherzigkeit einer Dame, des Fräuleins Gabriele Przibram in Wien, seine Entstehung. Dem Director des k. k. Bl.-Inst. Regierungsrath Mell und seiner Gattin gelang es, die genannte Dame auf die Nützlichkeit und die Wohlthat einer solchen Einrichtung aufmerksam zu machen und für die Gründung eines Asyles zu interessieren. Sie beauftragte den bekannten Historiker, Herrnhausmitglied Hofrath Dr. Adolf Beer, mit der Durchführung der Angelegenheit, die dieser nach vielen eingehenden Besprechungen mit Director Mell dahin finalisierte, dass die Dame ein Capital von 100.000 Kronen und ein Gebäude im Werte von 17.000 Kronen zu einer Stiftung bestimmte, die den Namen ihrer verstorbenen Mutter tragen und die Aufgabe haben sollte, armen, ohne Schutz dastehenden, insbesondere erwerbsunfähigen oder wenig erwerbsfähigen bl. Mädchen ein Asyl zu bieten. Es wurde ein Curatorium eingesetzt, das die Aufnahme der bl. Mädchen, die ehemalige Zöglinge des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. und des israelitischen Bl.-Inst. in Wien sein sollen, vollzieht und in die Verwaltung de Anstalt Einsicht zu nehmen berechtigt is Der jeweilige Director des k. k. Bl.-Erzie hungs-Inst. hat die Verwaltung des Bl Heims unentgeltlich zu besorgen. Das Hein das gegenwärtig neun bl. Mädchen behe bergt, ist seit 1895 activiert; die bl. Mädche erhalten nach den Bestimmungen der Sti terin Wohnung und Kost unentgeltlich ihre Kleidung, Wäsche etc. müssen sie nac Möglichkeit durch Arbeit, für welche da Erziehungsinstitut sorgt, erwerben.

7. Männerheim des Vereines zu Fürsorge für Bl. Im August 1894 e ließ Regierungsrath Director Mell in Ge meinschaft mit mehreren Personen, da unter der bekannten österreichische Schriftstellerin Freiin von Ebner-Eschenbac und der Tochter des berühmten Chirurge Billroth, Fräulein Helene Billroth, eine Aufruf zur Gründung eines Fürsorgevereine der sich hauptsächlich der bl. Arbeiter annel men sollte. Der Aufruf, der im Spätherbs desselben Jahres in allen Wiener Journale neuerlich veröffentlicht wurde, fand viel Zu stimmung, und der aufopfernden Thä tigkeit des Fräuleins Billroth war es zu dan ken, dass die Zahl der Mitglieder eine auße ordentlich große wurde und insbesonde die Zuflüsse der Geldmittel den Verein bal in die Lage versetzten, seine Aufgabe z lösen. Zum Präsidenten des Vereines wur der bekannte Philosoph Hofrath Professo Dr. Robert von Zimmermann gewählt, un ein Ausschuss, zusammengesetzt aus he vorragenden Personen, unternahm es, fü Bl. zu sorgen. Da das Statut bestimm dass der Geschäftsführer des Vereines wen thunlich der jeweilige Director des k. Bl.-Erziehungs-Inst. in W. sein soll übernahm Director Mell dieses Amt. Bal nach Gründung des Vereines wurden den selben manche Schwierigkeiten bereite welche darauf abzielten, den Geschäft führer von der Leitung abzudrängen; doc wurde dies nicht erreicht. 1895 wurden i einem gemieteten Locale zunächst ein Werkstatt mit Verkaufslocale und einer bescheidenen Wohnraume eingerichtet un sofort fünf der dürftigsten Arbeiter au genommen. Der Werkmeister war eber falls ein Bl. Ein halbes Jahr später konnt bereits ein eigenes Haus im Stadttheil Breitensee gekauft und für die speciellen Zwecke eingerichtet werden. Die Erfah

gen mit bl. Werkmeistern — es wurde h ein zweiter bestellt — waren keine stigen, und so bestellte die Vereinslei- g einen sehenden Hausvater und Werk- ster für das Bürstenbinden. Die Arbeit t fast fortwährend außerordentlich gut, hliche Bestellungen sind vorhanden, be- ders seit einige hohe Militärs, nament- die Vicepräsidenten des Vereines, die ren GeneralmajorPitsch und General- or Hevin Ritter von Navarre, verschie- e militärische Anstalten veranlassten, n Bedarf an Bürsten und Korbwaren Männerheim zu decken. Gegenwärtig 99) sind neun Bl. daselbst untergebracht l beschäftigt und diese können sich fast lständig von der Arbeit erhalten, so s der Verein nur einen kleinen Zuschuss n Kostgeld zu geben hat. Viele Ver- nste um das Blühen der kleinen Anstalt arb sich der Pfarrer von Breitensee, stlicher Rath Binder, der den Geschäfts- er längere Zeit vertrat. Die innere Ver- tung wird vom k. k. Statthaltereirech- hnungsrevidenten J. Fischer, Hausbe- er in Breitensee, musterhaft besorgt.

In W. besteht außerdem noch ein 1896 ründeter „Verein zur Ausbildung von tererblindeten", an dessen Spitze Ex- enz Freiherr von Plappart steht, und es sich zur Aufgabe macht, Später- lindete in einen lohnenden Beruf ein- führen. Weiter bildete sich im Jahre 97 eine Bl.-Vereinigung unter dem Namen .-Unterstützungsverein für Niederöster- ch", dessen Mitglieder vorwiegend Bl. d. Die Tendenzen des Vereines sind rch dessen Titel gegeben. Über beide reine sind fast gar keine Mittheilungen die Öffentlichkeit gelangt, doch scheint letztgenannte sehr rührig zu sein.

Wiesbaden, Hauptstadt des gleich- nigen Regierungsbezirkes der preußischen ovinz Hessen-Nassau.

Im Herbste 1860 trat eine kleine An- l von Bewohnern W.s zusammen, um Anregung des geheimen Regierungs- hes Dr. Sabode, eine Bl.-Anst. zu er- hten, folgend, zu berathen, wie dies zu eichen wäre. Zunächst wurde die Grün- ng eines Vereines beschlossen, der die stalt zu errichten und zu erhalten hätte. s Zweck der Anstalt wurde festgestellt: nächst unheilbare, dann aber unter be- nderen Umständen auch nicht absolut unheilbare Bl. beiderlei Geschlechtes und ohne Unterschied der Confession durch Unterricht und Erziehung zu brauchbaren Mitgliedern der menschlichen Gesellschaft heranzubilden." Hierauf wurden die erforderlichen Vorarbeiten durchgeführt und zu Anfang des Monats October 1861 die Anstalt mit zwei Knaben und einem Mädchen nebst dem selbst erblindeten Lehrer Karl Hofmann, einer Hauswirtschafterin und einem Hausgehilfen bezogen und am 31. desselben Monats mit einer kleinen Feierlichkeit eröffnet, wobei der Vorsitzende des Vorstandes, Kirchenrath Dietz, der evangelische Landesbischof Dr. Wilhelmi und der Director der Friedberger Bl.-Anst. Schäfer erhebende Ansprachen hielten. Die Lehrgegenstände wurden von drei auswärtigen Lehrern gelehrt, den Handarbeitsunterricht, Rohrflechten und Schuheflechten aus Tuchenden besorgte der bl. Hofmann. Es zeigte sich aber, dass man einen ständigen Lehrer für die Schulgegenstände anstellen müsse. Die Wahl fiel auf Schild, dem Gelegenheit gegeben wurde, sich in anderen Anstalten zu informieren, und zu Anfang April 1862 ward ihm die Anstalt unterstellt. Allein Ende 1863 schied Schild, der sich verehelichen wollte, wieder aus und es trat Lehrer Gustav Horn an seine Stelle, der im Stande der Volksschullehrer verblieb und nur zum Zwecke des Unterrichtes in der Bl.-Anst. beurlaubt wurde. Noch dreimal wurde in rascherer Folge die Person des Lehrers gewechselt, bis endlich die Verhältnisse der Stelle derart geregelt wurden, dass man an eine ständige Lehrkraft denken konnte. 1879 übernahm diesen Posten Victor Baldus, der sofort bezüglich des Schul-, Musik- und Gewerbeunterrichtes reformatorisch eingriff und die kleine Anstalt auf die Höhe der Zeit hob. Der 1892 veröffentlichte Lehrplan lässt dies deutlich erkennen. Ebenso wurde die Fürsorge für die Entlassenen angemessen organisiert und mit vielem Erfolg durchgeführt. Baldus trat 1899 als Director an die katholische Abtheilung der Rheinischen Bl.-Anst. in Düren über, er überließ aber seine Anstalt in W. in musterhaftem Zustande seinem Nachfolger.

Willen. Bezüglich des W.s treten sehr große Contraste hervor. Einerseits kann man finden, dass die vermehrten Schwierigkeiten, die der Bl. zu bekämpfen hat, um

ein sich gesetztes Ziel zu erreichen, seine ganze Energie, seine Willenskraft in Wirksamkeit setzen, und dass sein W. dadurch gestählt wird; andererseits geschieht es auch, dass der W. und die ganze geistige und physische Kraft schon ursprünglich so schlaff sind, dass jede Anspannung ausbleibt, und der W. ein schwacher ist. Unter Bl. gibt es eben in dieser Beziehung weit größere Contraste als unter Sehenden. *Moldenhawer.*

Williams, Miss Anna, bl. Dichterin, geboren 1706 in Wales in England, kam 1730 mit ihrem Vater nach London, wo sie an grauem Star erblindete. Der berühmte Dr. Johnson nahm sie in sein Haus als Gesellschafterin seiner Frau, und auch nach dessen Tode blieb sie daselbst. Nachdem W. früher eine Übersetzung eines französischen Werkes über den Kaiser Julian veröffentlicht hatte, trat sie 1766 abermals sowohl mit poetischen Werken, als auch mit Schriften in Prosa vor das Publicum. *Moldenhawer.*

Winkler, Jean Jaques, ein Bl. aus Zürich, als Rechenkünstler um das Jahr 1859 bekannt geworden. Er producierte sich im Hersagen von beliebig vorgeschriebenen Ziffern, die ihm zweimal vorgesagt werden mussten, worauf er eine größere Reihe, bis 126 zu merken und fehlerlos zu repetieren im Stande war. W. behauptete, ein System zu besitzen, welches ihm ermögliche, eine unendliche Reihe von Ziffern im Gedächtnisse festzuhalten. Als Rechner zeichnete sich W. dadurch aus, dass er selbst schwierige Probleme mit absoluter Sicherheit zu lösen vermochte. Nach zweistündiger Arbeit vermochte er sowohl die gestellten Aufgaben, so wie auch deren sungen und die zuerst aufgestellte Zifferr zu wiederholen.

Winkler, Matthias, wurde als S eines armen Kohlenarbeiters im Dörfc Kapling im Zillerthal um das Jahr 1 geboren. Schon am dritten Tage r seiner Geburt verlor er sein Augenl und blieb zeitlebens bl. Als er Jünglingsalter erreicht hatte, suchte er durch etwas zu verdienen, dass er in Gegend seines burtsortes Brot z Verkaufe anbot. Jahre alt, verlor seine Eltern, die in ihrem hohen A zwar meist du seinen Verdienst halten musste, a doch für seinen stand eine gr Stütze an ih hatte. Dieser lust war für äußerst schme lich. Er fasste den Entschluss, nen regelmäßi Botengang nach tenberg, drei St den von sein Wohnorte, anzuf gen, den er da durch mehrere Ja zehnte allwöche lich machte. diesem Gange sorgte er die aufgetragenen schäfte auf pünktlichste, kaufte allerlei Gegenstä ein und zahlte überall allein ohne fren Hilfe, indem er durch das Gefühl sei Finger jede Sorte des dort üblic Geldes erkannte. Man erinnerte sich w rend seiner langen Botenzeit keines spieles, dass er in mannigfaltigen Aufträ eine Verwechslung oder einen Fehler gangen hätte. (Vergl. Moser.) Er wagte s auch auf einen weiteren Gang nach der St Hall, vier Meilen von seinem Wohnc weit, wobei er das Städtchen Schwatz u zehn Dörfer zu passieren hatte. In machte er auf den Jahrmärkten Geschä

l kehrte allein wieder zurück, indem er em entgegenkommenden Wagen auswich l vorsichtig bei jedem auf der Straße stoßenden Gegenstande vorbeizukommen sste.

Er war das Bild der reinsten Gut- thigkeit, sein ganzes Wesen verrieth den mmen, redlichen Sinn, biedere Einfach- t und unverfälschte Herzensgüte. Dabei richtete er sein mühevolles Geschäft bei er Witterung und mit Unverdrossenheit l gleich froher me. (Wiener Zeit- rift für Kunst u. eratur 1828, Nr. .)

Wissbegierde. ausgebildeten Bl. liese häufig sehr ß. Es ist nicht wahrscheinlich, s das Gefühl der Erwerbung von ntnissen verbun- en Schwierig- en bei Bl. ein keres Verlangen h Erweiterung Wissens wach- und dass sich it das Bestreben indet, jede gün- e Gelegenheit zu utzen, um Kennt- e zu sammeln. Bestreben äußert eben in W.

Moldenhawer.

Wistinghausen, ulein Jenny, n. Am 26. August 8 in Esthland auf Schloss Leal, dem e ihrer Großmutter, geboren, verwaiste mit acht Jahren und erhielt von der ßmutter sorgfältige Erziehung. Sie be- te eine Privatlehranstalt in Reval machte das Lehrerinnen-Examen. h dem Tode der Großmutter lebte sie Verwandten in Esthland und Livland, h einige Jahre im Ausland, wo sie e Reisen unternahm, bis es ihr ver- nt war, die Leitung der esthnischen Anst. in Reval zu übernehmen. Seit lf Jahren leitet sie mit hingebender e diese Anstalt. „Seitdem ist und bleibt die Geschichte ihrer geliebten Anstalt auch die ihrige, bis Gott sie von ihrer Arbeit einst abrufen wird, sei es durch Krankheit, äußere Verhältnisse oder den Tod."

Anton Johann Wittig.

Wittig, Anton Johann, der gegenwärtige Leiter der Provinzial-Bl.-Anst. in Bromberg, wurde am 19. Jänner 1857 zu Bargen, Kreis Fraustadt, Provinz Posen, als ältester Sohn des Häuslers Johann W. geboren, in der katholischen Religion getauft und auch erzogen. Nach Absolvierung der Elementarschule des Heimatortes und entsprechender weiterer Vorbereitung trat derselbe im Jahre 1874 in das königliche Lehrerseminar zu Paradies ein, um sich hier für den Lehrerberuf vorzubereiten. Nach dreijähriger angestrengter Arbeit konnte er diese Lehrstätte erfolgreich verlassen, um nunmehr das gesammte Wirken und Schaffen dem Bl.-Wesen der Provinz Posen zuzuwenden.

Am 28. Juli 1877 trat er bei der Provinzial-Bl.-Anst. Bromberg als Probandus ein. Nach zurückgelegtem Probejahr und erfolgter eingehender Revision der anvertrauten Unterclasse erfolgte im April 1879 seine Beförderung zum ordentlichen Bl.-Lehrer. Im Jahre 1880 besuchte er im Auftrage seiner Behörde behufs weiterer Information im Bl.-Fache die Anstalten zu Dresden, Morizburg und Breslau. Und so manch wertvolle Einrichtung ist als Frucht dieser Reise auf die Bromberger Anstalt übertragen worden. Nachdem er nun in der folgenden Zeit wiederholt seinen schwerleidenden Vorgänger vertreten hatte, wurde ihm beim Hinscheiden desselben am 22. Mai 1882 vertretungsweise und am 15. April 1884 endgiltig die Leitung der Anstalt an-

vertraut. — 17 Jahre somit steht W. bereits an der Spitze der Bromberger Anstalt. Und dass diese Zeit nicht nutzlos verstrichen ist, dafür legen nachstehende Thatsachen das beste Zeugnis ab.

Zählte die Anstalt zu Anfang der achtziger Jahre kaum 40 Zöglinge, so genießen jetzt durchschnittlich 70 Erziehung und Unterricht. Die übernommenen zwei Classen sind in fünf aufsteigende, denen ein sechsjähriges Unterrichts-Pensum zugrunde liegt, umgewandelt worden, und der Lehrkörper ist von zwei auf sechs definitiv angestellte Personen angewachsen. Neu eingeführt wurde das Orgelspiel, die Ausbildung von Organisten und Clavierstimmern, das Modellieren in Wachs und Thon, die Fröbel'schen Beschäftigungen u. s. w. Und wenn die Provinz Posen heute einen wohlorganisierten Fürsorgeverein und ein behagliches Bl.-Heim besitzt, so ist dies wohl in erster Linie W. zu verdanken, da er es war, der zunächst einen ausgedehnten Fürsorgeverein ins Leben rief, zugleich aber es verstand, denselben immer mehr zu erweitern und dessen Thätigkeit auszudehnen. Äußerst conciliantes Benehmen, dann wahrer und redlicher Eifer in der Sache und ernstes Wollen haben W. in seinem Streben für die Bl. wesentlich unterstützt.

In Anerkennung dieser Thatsachen ist demselben daher auch am 1. April d. J. der Directortitel verliehen worden.

Wolff, Ulrich, welcher für das k. Central-Bl.-Inst. in München von hervorragend segensreicher Bedeutung werden sollte, ist am 23. September 1834 zu Augsburg geboren, wo er auch seine Studien machte. 1858 zum Priester geweiht, wirkte er von da an bis zu seinem Tode in München. Er bildete sich in der Philologie weiter aus, war von 1858—1860 Diacon an der St. Michaelshofkirche und von da an bis 1872 Religionslehrer und Kaplan am Herzogspital. Von da weg wurde er als Stiftsvicar an das Hof- und Collegiatstift St. Cajetan berufen. Am 2. Mai 1874 wurde W. unter Belassung in seiner Stellung als k. Hofstiftsvicar bei St. Cajetan mit der Function eines Inspectors, ersten Lehrers und Religionslehrers am Bl.-Inst. betraut. Wie schnell und mit welch sicherem Urtheile er sich in die ihm bisher völlig fremden Verhältnisse hineinlebte, geht aus den vortrefflichen Maßnahmen hervor, welche ausschließlich durch seine Initiative schon im ersten Ja seiner Wirksamkeit getroffen wurden.

Dahin gehört die Errichtung einer V bereitungsschule, Einführung eines Wie holungs- und Fortbildungscurses, Vern rung der Lehr- und Unterrichtsmittel, A dehnung des Turnunterrichtes auf alle Z linge, erweiterte Pflege des Körpers, währung eines Arbeitsverdienstanthe zunächst an die männlichen Zöglinge mehrere andere. Hinsichtlich des letzte Punktes wurde bestimmt, es solle den Z lingen ein 5%iger Erlösantheil von Arbeiten gutgeschrieben, angesammelt u so oft die Summe von 50 Gulden erre wäre, in Pfandbriefen fruchtbringend an legt werden. Da diese Einrichtung wohl bewährte, wurde sie bald auch die Mädchen ausgedehnt. Gegenwärtig halten, nach einigen noch unter W. gem ten Versuchen, die älteren Zöglinge 15% die jüngeren 10%ige Erlösantheile, wel alle Quartale jedem in sein hiefür bestimm Sparbuch eingetragen und angelegt werd So wurde die Arbeitslust der Zöglinge hoben und ihre Leistungsfähigkeit gesteig Aber auch das Arbeitsgebiet fand unter eine beträchtliche Erweiterung. Schon 1 war die Einführung der Seilerei angeord worden. Doch erst unter W. im Jahre 1 wurde der Betrieb der Seilerei möglich, na dem eine hübsche Seilerbahn erbaut u mit den nöthigen Geräthschaften verse war. 1880 machte sich W. um die Zögli durch Einführung der Bürstenbind dauernd verdient. Reges Leben, emsiger Fl wohlthuende Ordnung herrschte in al Zweigen des Arbeitsunterrichtes. Da wurde die körperliche Pflege nicht überseh Der Anstaltsgarten wurde praktischer um staltet und mit Wandelgängen verseh Im Hause schuf W. aus einem verna lässigten Winkel eine hübsche Kapelle. Un müdlich war W. thätig und gönnte s keine Erholung, nur um recht viel Zeit Förderung der Anstaltsinteressen und hau sächlich des Schulunterrichtes, wie ins sondere für Herbeischaffung und eig händige Anfertigung von Unterrichtsmitt zu gewinnen. Den Schulunterricht hob consequent zu immer größerer Ausdehnu des Lehrstoffes und zu immer besse Durchdringung und Festhaltung der wonnenen Kenntnisse. Er strebte energi selbständig vorwärts und benützte auch a

Fortschritte auf allen Gebieten der Bl.-Erziehung, welche andere Anstalten zu verzeichnen hatten, oder die durch die Congresse theils erzielt, theils angeregt wurden. Auch in jenen Fällen, in welchen er nach einzelnen Acten der Geschobene zu sein schien, war er erste und einzige Ursache der geschehenen Entschließungen. Persönliche Eitelkeit kannte er eben nicht und er wollte nicht Ruhm oder Lob, sondern die Erreichung des als wünschenswert Erkannten. — Eine der wichtigsten und schwierigsten Aufgaben, deren Lösung ihm gelang, war die Zurückführung der „Beschäftigungsabtheilung“ zu ihrer ursprünglichen Aufgabe. Das Institut war als Erziehungsanstalt gegründet worden. Nachträglich (1836) wurde durch besondere Stiftungsmittel eine „Beschäftigungsanstalt“ im gleichen Gebäude ins Leben gerufen, zu dem Zwecke, die Zöglinge nach Vollendung des Schulunterrichtes in einem ihr späteres Fortkommen sichernden Gewerbe zu unterweisen. Allein wie lange diese Lehrzeit dauern sollte, war nicht ausgesprochen worden. Und so kam es, dass trotz den mannigfachen Anstrengungen der Institutsvorstände, die rechten Grenzen nicht zu verlieren, die „Beschäftigungsanstalt“ zu einer „Versorgungsanstalt“ zu werden drohte, weshalb Neuaufnahmen nicht in wünschenswerter Zahl erfolgen konnten. W. führte 1883 eine allerhöchste Entschließung herbei, welche die Unterrichtsdauer in der Beschäftigungsanstalt auf durchschnittlich fünf Jahre festsetzte. Infolge dessen haben die Zöglinge seit jenem Zeitpunkt zwölf Jahre ihr Verbleiben. Damit war die Anstalt ihrem Zwecke wieder zurückgewonnen. Die Durchführung dieser Maßregel aber kostete nicht wenig Energie und Sorge. Handelte es sich doch darum, die in die Sorglosigkeit des Anstaltslebens gewöhnten und theilweise mit dem Leben wenig vertrauten, oft auch in der Arbeit unbeholfenen älteren Zöglinge geeignet unterzubringen und thunlichst weiter zu unterstützen. Zur Unterstützung ausgetretener Zöglinge war schon lange ein kleiner Fonds gebildet worden. Der Mehrung dieses Fonds wendete W. besonders seit dem Jahre 1881 sein Bemühen und seinen persönlichen Einfluss zu. Dem Bemühen fehlte der Segen nicht, wie aus der Thatsache erhellt, dass in fünf Jahren, 1881—1885, dem Unterstützungsfonds die Summe von 34.590 Mark zufloss. — Zu weiterer Ausgestaltung der Bl.-Fürsorge strebte W. seit 1883 auch die Vermehrung des 1858 mit einem Anfangscapital von 283 fl. gegründeten Fonds für Errichtung einer Versorgungsanstalt an. Auch hiefür wusste er die Mildthätigkeit zu gewinnen, so dass er innerhalb dreier Jahre 21.737 Mark erzielte. — Bei seinen allseitigen und außergewöhnlichen Leistungen vermied es W., von sich reden zu machen. Aber trotz seiner persönlichen Bescheidenheit, die mit liebenswürdigem Benehmen verbunden war, fehlte es auch nicht an Anerkennung. König Ludwig II. ernannte ihn zum k. geistlichen Rathe und verlieh ihm das Ritterkreuz I. Classe des k. bayr. Verdienstordens vom heiligen Michael. Nach fast 13jähriger Thätigkeit war W. infolge Krankheit genöthigt, mit 31. December 1886 das so segensreich bestellte Feld seiner Wirksamkeit zu verlassen. Die Gesundheit kehrte nicht wieder; nach langem, schmerzlichen Leiden starb er am 25. September 1887. *Staudhamer.*

Wollstein in Posen, Bl.-Anst., sieh Posen.

Wolwerhampton, Municipalstadt der englischen Grafschaft Staffordshire. W. Society for the Bl., gegründet 1874 mit der Absicht, die Stellung der Bl. in W. und dessen Kreis zu bessern. Lehrer besuchen die angemeldeten Bl. in ihren Wohnungen, hauptsächlich um sie lesen zu lehren. In besonderen Fällen wird auch Musikunterricht ertheilt. Der Verein bietet bestimmten Bl. auch eine entsprechende Beschäftigung und Unterricht im Korbflechten und Mattenflechten, indem er eine Werkstätte einrichtete, in welcher 1898 etwa 20 bl. Handwerker beschäftigt waren. Besucht wurden 118 Bl.

Wood, David Duffle, bl. Organist und Musiklehrer des Pennsylvania Institutes in Philadelphia. Er ist geboren am 2. März 1838 als Sohn eines Pionniers in den Grenzdistricten von Pittsburg, Pennsylvanien. Der Vater war ein hart arbeitender Zimmermann und lebte mit seiner Familie in einer nicht sehr festen Blockhütte. Vom Vater ererbte W. Fleiß und Willenskraft. Im Alter von einigen Monaten erbl. er infolge einer Entzündung auf dem einen Auge und im Alter von nahezu drei Jahren wurde ihm das andere Auge infolge eines Zufalles, den er durch

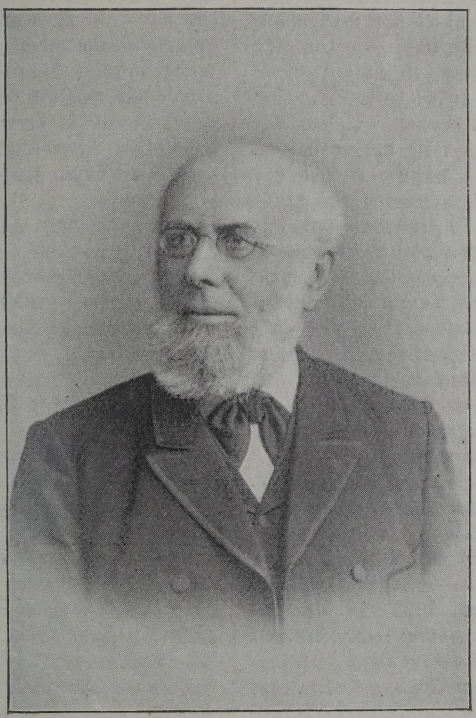
seinen Muthwillen heraufbeschwor, ausgebrannt; zudem überstand er das Scharlachfieber, und als er vom Krankenlager aufstand, war er vollständig bl. Dies focht ihn aber nicht an, er tummelte sich nach wie vor lustig im Freien herum und bald wäre er einmal von einer Frau überfahren worden, als dieselbe ausfuhr; diese Frau interessierte sich nun für den kleinen Jungen, erzählte seinem Vater von der Bl.-Anst. in Philadelphia, und so kam denn endlich der Knabe im Jahre 1843 in die Anstalt. So heiter er in der Heimat war, so still verhielt er sich in der Anstalt. Musik lernte er theoretisch am Clavier, auch eine Violine gab man ihm zur Unterhaltung in die Hand, und mit acht Jahren lernte er Flöte blasen und wirkte mit diesem Instrumente im Schulorchester mit. Später machte sich W. an die Orgel, und da er einiges Geschick zeigte, durfte er, ohne Unterricht zu erhalten, darauf spielen. Als seine Unterrichtszeit nach Ablauf von acht Jahren zu Ende war, erhielt er die Bewilligung zur Verlängerung des Aufenthaltes und von da ab Specialunterricht im Orgelspiel. Jetzt fasste W. auch den Entschluss, Musiker zu werden, doch waren seine Kenntnisse ziemlich geringe, denn der Unterricht währte nur kurz und erstreckte sich auf einige Lectionen im Kirchendienste, und er durfte die Lieder bei den Andachten begleiten, wozu er bald als der beste Organist der Anstalt ständig herangezogen wurde. Obgleich W. sein Hauptaugenwerk der Musik zuwandte, vergaß er doch andere Studien nicht. Besonders zur Mathematik fühlte er sich hingezogen, und er studierte dieselbe mit vielem Eifer; diesem Studium hat W. manchen Fingerzeig für sein Vorgehen als Lehrer zu danken. Aus dem Institute entlassen, wurde es ihm schwer, eine Stellung zu erringen, allein bei seiner Beharrlichkeit überwand er auch diese Hindernisse und erhielt nach langen Bemühungen eine Organistenstelle in der Episcopalkirche in Philadelphia; als sich die Kirche nach einem Jahre auflöste, erhielt er eine kleinere Stelle mit geringem Gehalte, die nächste trug ihm gar nichts ein. Endlich 1870 fand er an der protestantischen Episcopalkirche eine bessere Stellung als Chormeister, wo er bis heute thätig ist. Sein Chor ist zusammengesetzt aus bezahlten Doppelquartetten von gemischten Stimmen und dürfte einen der besten Kirchenchöre in Philadelphia bilden. Nun, als er sich besseren Ruf erworben hatte, drängten andere Kirchen in W., bei ihnen den Kirchendienst zu übernehmen, allein er lehnte beharrlich ab; doch ist er nebenbei in der großen Baptistenkirche „der Tempel“ Organist und Chormeister und hat hier seinen Assistenten. Der Tempelchor enthält hundertfünfzig Stimmen und mit diesem führte W. wiederholt große Oratorien auf. Seit 1879 ist W. auch Mitglied der Musikakademie in Philadelphia und der älteste Orgelspiellehrer an deren Schule. Seine Aufgabe ist jedoch der Musikunterricht in der Bl.-Anst., wo er wöchentlich 18 Stunden Unterricht zu ertheilen hat. Auch als Componist trat W. auf, doch wurden seine Compositionen nicht veröffentlicht, sondern nur von seinen Chören aufgeführt. Heute ist W. der berühmteste Organist in Philadelphia und seinem Einflusse ist zu danken, dass auch bl. Organisten an größeren Kirchen der Stadt beschäftigt sind. 1893 feierte er das fünfzigjährige Jubiläum seiner Verbindung mit der Anstalt, die ihn ausgebildet hatte.

Nach Edward E. Allen.

Worcester, Haupt- und Municipalstadt der gleichnamigen englischen Grafschaft. W. College for bl. Sons of Gentlemen. Dieses 1866 gegründete Institut stellt sich zur Aufgabe, bl. Söhnen aus besseren Familien eine ihrem Stande entsprechende höhere Erziehung und Ausbildung zu geben. Die Knaben, die durch den Anstaltsvorsteher aufgenommen werden, können in das Institut in jedem Alter eintreten und zwar zu drei bestimmten Terminen im Jahre, deren jeder 12—13 Wochen dauert. Die Kosten der Erziehung sind allerdings bedeutende, denn Knaben unter 16 Jahren zahlen 80 £, ältere sogar 100 £ per Jahr, doch wird ihnen in jeder Richtung eine vorzügliche Ausbildung, darunter auch hervorragende gymnastische Körperkräftigung geboten. Dreimal im Jahre sind längere Ferien, während welcher die Zöglinge zu ihren Angehörigen gehen können. Die im Institute erzogenen Bl. werden unter Umständen auch mit Scholarships ausgestattet, die ihnen erlauben, sich weiter in Musik oder in Wissenschaften an der Uppingham School auszubilden. 1896 waren in diesem vornehmen Institute, das Rev. I. B. Nicholson B. A. leitet, 13 Zöglinge untergebracht.

Ferner sind noch in W.: Worcester-
ire and West Midland Bl. Visiting
ociety, gegründet 1880 mit der für
che Vereine im allgemeinen geltenden
sicht, Bl. in ihren Wohnungen besuchen
d durch einen Lehrer, namentlich im
sen, unterrichten zu lassen. Bei diesem
reine ist noch das Ziel angegeben, bl.
nder einer entsprechenden Ausbildung
zuführen. 1895 waren es 273 bl. Per-
nen, um welche sich der Verein bemühte.
Die Society
r Providing
eap Litera-
re for the Bl.
terstützt seit 1868
mit Büchern in
chdruck, gibt
en Apparate und
schiedene Mittel
m Unterrichte und
Unterhaltung
geringen Preis
r unentgeltlich;
Verlust hiebei
d durch Sub-
iptionen gedeckt.

Wortblindheit
er Worttaubheit
nt Kussmaul die
Störungen der
rache (174 f.) für
e krankhaften
stände, bei denen
Vermögen ver-
en geht, gespro-
ne oder geschrie-
ne Wörter zu
stehen (zu perci-
ren), ohne dass
hör oder Gesicht
itten hätten. Der
g vom Begriffe zum Worte ist unver-
rt, obschon der Weg vom Worte zum
griffe gestört ist. (Psycholg. v. Dr. Harald
ffding, S. 166.) *Branky.*



Karl Wulff.

Wulff, Joh. Fr. Alfred, 1850 in
hus geboren, schwachsichtig von Geburt,
uchte zuerst eine Schule für Sehende und
r sodann nach der Confirmation drei
re in Lehre bei einem Korbmacher-
ister. 1868 ward W. in die Kopenhagener
-Anst. aufgenommen, brachte daselbst
ne professionelle Ausbildung zum Ab-
luss und lernte auch etwas Musik. Nach
dem Austritte lernte er noch das Clavier-
stimmen und etablierte sich dann als Korb-
macher und Clavierstimmer in Frederiks-
have. Hier begann er die Construction
einer Punktschriftmaschine. Seine Idee
war, die sechs Schreibstifte, die zu je einer
Taste gehörten, so zu verbinden, dass jedes
Schriftzeichen mit einem Drucke hergestellt
werden konnte, wodurch man schneller zu
schreiben im Stande war. Diese Maschine
ward von ihm mehrmal verbessert und
1891 auf dem Kieler
Congresse vorge-
zeigt. Später erfand
W. eine Tafel zur
interlinearen Punkt-
schrift, die den
Vortheil hat, dass
man das Papier nicht
herauszunehmen
braucht, bevor es
auf beiden Seiten
beschrieben ist, doch
gestaltet sich die
Herstellung der Ta-
feln so kostspielig,
dass man davon ab-
sehen musste. Das
dänische Kurz-
schriftsystem für Bl.
ist hauptsächlich von
W. zusammenge-
stellt und ausge-
arbeitet.

Moldenhawer.

Wulff, Karl, königlicher Schul-
rath und Director
der königlichen Bl.-
Anst. in Steglitz, ge-
boren am 28. Sep-
tember 1828 in
Mecklenburg. Seiner Neigung und dem
Wunsche des Vaters folgend, ward W. Lehrer.
Nach mehreren Stellungen als Hilfslehrer
an verschiedenen Volksschulen kam W. 1850
bis 1852 an das mecklenburgische Landes-
lehrerseminar in Ludwigslust, war darauf
kurze Zeit Lehrer in Schwerin und wurde
hierauf an das Seminar, an welchem er
seine Ausbildung genossen, als Lehrer be-
rufen.

Von 1853—1865 war W. in dieser Stel-
lung thätig, übersiedelte mit dem Seminar
auch nach Neukloster. 1854 übernahm er

die Redaction des Mecklenburger Schulblattes. 1860 gab er die Anregung zur Gründung eines Lebensversicherungsvereines für mecklenburgische Lehrer. 1864 gieng ihm die Mittheilung zu, dass er zur Leitung der neugegründeten mecklenburgischen Bl.-Anst. in Neukloster berufen sei; er unternahm daher eine Informationsreise und trat thatsächlich Michaelis 1864 sein Amt an und übersiedelte ein Jahr später in das neue stattliche Gebäude der Anstalt. W.s Thätigkeit an dieser Stelle erweckte dermaßen die Aufmerksamkeit der maßgebenden Kreise, dass man ihn 1883 zum Director der königlichen Bl.-Anst. in Steglitz designierte. Auch hier entwickelte W. eine sehr ersprießliche Thätigkeit. Neben der Reorganisation der Anstalt, namentlich in gewerblicher Richtung, wandte er sich der Fürsorge für die Entlassenen zu und gründete zunächst 1886 in Gemeinschaft mit dem Präsidenten des königlichen Provinzial-Schulcollegiums, geheimem Oberregierungsrathe R. Herwig, einen Verein unter dem Namen: Verein zur Beförderung der wirtschaftlichen Selbständigkeit der Bl., dessen wesentliche Aufgabe darin bestand, den aus der Anstalt entlassenen Bl. zu helfen, die während ihrer Bildungszeit erworbene Erwerbsfähigkeit zu verwerten.

Mit außerordentlicher Energie gieng W. der Sache nach. Unter Inanspruchnahme eines namhaften Credites — die Mittel des Vereines reichten nicht aus, die großartigen Pläne W.s auszuführen — erbaute der Verein 1888 ein Mädchenheim, 1892 ein Männerheim und 1895 einen neuen Gebäudeflügel zu ersterem. W.s Energie und Einfluss gelang es, manche Bedenken in finanzieller Richtung zu zerstreuen und stattliche Wohngebäude für mehr als 100 erwachsene Bl. zu errichten und ehemalige Zöglinge der Anstalt dort zu erhalten. Zu diesem Zwecke mussten die Gewerbe ausgedehnt werden. W. arbeitete wie ein Kaufmann, um eine möglichst große Kundschaft für seine Bl. zu erlangen, und nicht selten galt es Tag und Nacht zu schaffen, um den Bestellungen gerecht zu werden und Lieferungsverträge einzuhalten. Mit Stolz wies W. nach, wie hoch sich der Absatz der erzeugten Waren belief und wie viel seine Pflegebefohlenen dabei verdienten.

1898 sollte in Steglitz der neunte Bl.-Lehrercongress tagen. W. hatte es in München durchgesetzt, dass dieser Ort g
wählt wurde, damit ihm die Freude v
gönnt sei, als einer der ältesten Fachmänn
das Amt des Präsidenten beim Congres
in seiner Anstalt zu führen. Es war ih
aber dies nicht beschieden, denn er erl
einem Herzschlage am zweiten Christta
des Jahres 1897. (Vergl. Bl.-Freund 18
Nr. 1.)

Württemberg, Königreich. Im Jah
1830 wurde in Stuttgart vom Lehrer Wagn
eine Privat-Bl.-Anst. ins Leben gerufe
Die Mittel hiezu wurden auf dem Wege d
Privatwohlthätigkeit zusammengebrac
Wohl infolge finanzieller Schwierigkeit
wurde die Anstalt dann im Jahre 1856 v
einem Comité in Verwaltung genommen;
Protection übernahm die damalige Kro
prinzessin Olga, spätere Königin von Wü
temberg.

Im gleichen Jahre wurde auch
Anstalt, die bis dahin in gemietet
Räumen untergebracht war, in ein eigen
neu erbautes — allerdings beschränktes
Gebäude verlegt. Die hohe Protectorin v
lieh dem Hause den Namen „Nikolauspfle
für bl. Kinder“ zum Andenken an ihr
kaiserlichen Vater Nikolaus I. von Ru
land.

Der erste Leiter der neuen Anst
war Chr. Sakmann, welcher bis zu sein
1891 erfolgten Rücktritt in den Ruhesta
unermüdlich thätig war und sich bl
bende Verdienste um die Bl. W.s erw
ben hat. Während seiner Amtszeit w
die Anstalt zweimal vergrößert worden, u
es hatte dieselbe in diesem Zeitraum 2
Bl. Aufnahme und Erziehung gewäh
Sakmanns Nachfolger war D. Killing
welcher aber nach nur dreijähriger Wi
samkeit von seinem Posten wieder zurü
trat. 1894 wurde Decker zur Leitung d
Anstalt berufen. 1897 konnte die Anst
durch gründlichen Umbau und Aufbau ei
Stockwerks wesentlich vergrößert und zwe
mäßig eingerichtet werden, so dass sie n
für 60 Zöglinge Raum bietet. Der Charak
der Anstalt ist heute noch ein privater; do
umfasst dieselbe zugleich die Staats-Bl.-An
W.s insofern, als ihr vom Staat eine Anz
Zöglinge zur Ausbildung gegen einen e
sprechenden Staatszuschuss übergeben si
Die ursprünglich mit der königlich
Taubstummenanstalt verbundene Bl.-An
wurde dagegen aufgehoben.

Da der „Nikolauspflege“ von jeher nur äßige Mittel zur Verfügung standen, so hat e einen langsamen Entwickelungsgang enommen. In den letzten Jahren ist ein ufschwung dadurch zu verzeichnen, dass folge der Vermehrung der Arbeitskräfte ne gründlichere Ausbildung der Zöglinge öglich geworden ist.

An der Anstalt arbeiten folgende räfte:

Ein Hauptlehrer (besorgt zugleich die erwaltung und die Casse), dessen Frau eaufsichtigt den Haushalt), ein Lehrer, ne Industrielehrerin, ein Bürstenmacher- eister, ein Arbeitslehrer (beaufsichtigt igleich die Druckerei), ein bl. Werklehrer r Korbmacherei, ein bl. Werklehrer für echtarbeiten, zugleich Hilfslehrer für lavier, eine Köchin, eine Gehilfin der In- ıstrielehrerin (für Nähen und Weißzeug- rwaltung), ein Hausmädchen. Den kirch- hen Religionsunterricht ertheilt ein Stadt- istlicher.

Außer der „Nikolauspflege“ besteht in . keine eigentliche Erziehungsanstalt für l. Ein Asyl für erwachsene Bl. ist in hwäbisch-Gmünd, doch ohne organische rbindung mit der Erziehungsanstalt. wei weitere Anstalten (Lustnau und Hei- genbronn) befassen sich noch nebenher it der Ausbildung von Bl.

Im ganzen können in W. etwa die älfte aller Bl. Anstaltserziehung genießen.

Doch ist eine weitergehende Bl.-Für- rge bereits höheren Ortes mehrfach an- regt worden.

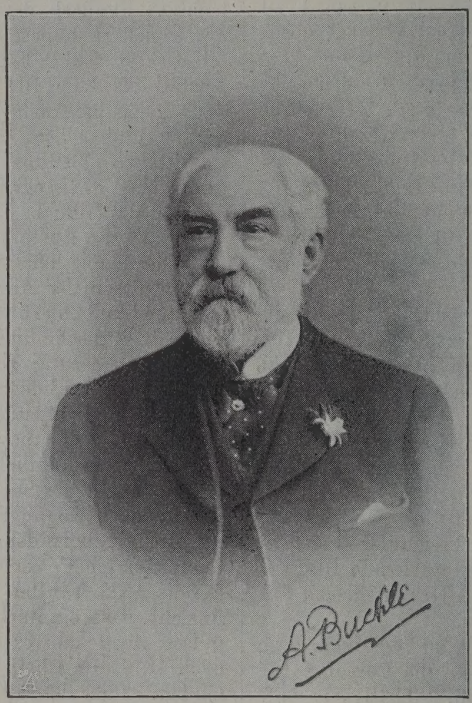
Schließlich ist noch zu bemerken, dass e Nikolauspflege auch die Fürsorge für re Entlassenen in ihre Thätigkeit auf- nommen hat und der Unterstützungsfonds reits 14.000 M. beträgt. *Decker.*

Würzburg, Hauptstadt des bayerischen egierungsbezirkes Unterfranken. Kreis-Bl.- nst. für Unterfranken und Aschaffenburg. oriz Graf von Bentheim-Tecklenburg war , der in den ersten Monaten des Jahres 853 durch seine Bemühungen und einen ufruf vom 15. April die Gründung eines ereines veranlasste, welcher sich die Er- chtung einer Anstalt für Unterricht, Er- ehung und Beschäftigung von Bl. aus dem egierungsbezirke Unterfranken und Aschaf- nburg zum Ziele setzte. Der Verein con- ituierte sich am 19. April 1853 und die hätigkeit des Grafen, der als Vorsitzender des Vereines wirkte, brachte so viele Mit- glieder und Mittel zu dem angestrebten Zwecke zusammen, dass schon am 23. No- vember desselben Jahres die Anstalt mit sechs Kindern, dem Hausvater und Lehrer J. Zeller in einer Mietwohnung eröffnet werden konnte. Ein dem Vereine zugefal- lenes sehr reiches Legat des Domcapitulars Dr. Werner ermöglichte den Ankauf eines eigenen Gebäudes mit Garten und die Er- richtung eines fruchtbringenden Stiftungs- capitals, wodurch der Bestand der Anstalt als gesichert angesehen werden konnte. Mit Decret vom 3. Februar 1854 wurde die Anstalt als Kreis-Bl.-Inst. bezeichnet und 1854 gieng die Anstalt selbst mit dem In- ventar und einem Barvermögen in die unmittelbare Leitung und Verwaltung der königlichen Kreisregierung über, wobei dem Vereine die Aufgabe blieb, die weitere Ent- wickelung der Anstalt durch seine Beiträge zu fördern, mit der Befugnis, sich von den Verhältnissen der Anstalt in Kenntnis zu erhalten und hierüber allenfalls Bemer- kungen, Wünsche und Anträge an die kö- nigliche Regierung zu bringen. Dadurch war es dem Vereine möglich, 1868 ein an- grenzendes Grundstück mit Haus behufs Erweiterung der Anstalt zu erwerben. Es war ein eigenthümliches Verhältnis einge- treten, indem die bei der Gründung auf- genommenen Zöglinge sich noch immer in der Anstalt befanden, so dass diese den Charakter einer Versorgungsanstalt trug. Bereits 1858 war der Vereinsausschuss der Ansicht, dass ein Asyl eingerichtet werden müsse, doch kam es lange nicht dazu, da noch 1877 alle Bl. in der Anstalt sich be- fanden. 1866 ist als Lehrer und Haus- vater Herr Franz Marschall bestellt wor- den, dessen Einwirkung mancher Fort- schritt in der Angelegenheit der Anstalt zuzuschreiben ist. Es konnte in diesem Jahre schon durch eine Stiftung des Kauf- mannes Johann Bolongaro-Crevenna eine „Versorgungsanstalt“ gegründet und mit dem Unterrichtsinstitute in nächste Ver- bindung gebracht werden. 1895 betrug die Zahl der Bl. 42 — mehr Fassungsraum hat die Anstalt überhaupt nicht — und zwar besuchten zehn die Schule, die übrigen waren ältere Bl., der Mehrzahl nach Asy- listen. Man hofft, einen Neubau zu erreichen, der die Bl. zur Schule, Beschäfti- gungs- und Pfründeanstalt vereinigt und

80—100 Personen beherbergen kann. (Vergl. Berichte der Anstalt.)

Xenarchus, griechischer Philosoph, Lehrer des Geographen Strabo, welcher von ihm berichtet, dass derselbe, nachdem er als geachteter Lehrer in Alexandrien, in Athen und Rom gelebt und sich auch der Freundschaft des Kaisers Augustus erfreut hatte, im Greisenalter sein Augenlicht verloren hat.

Xenocritus, ein griechischer Dichter aus dem italienischen Lokri, der sein Leben lang bl. gewesen sein soll. Er wurde den älteren Päanen- (Hymnen-) Dichtern beigezählt und behandelte heroische Gegenstände, daher seine Gedichte auch dithyrambisch genannt wurden, wie Plutarch in seiner Schrift de musica berichtet. Er und Xenodamus aus Kytheon waren nebst anderen Hauptbegründer der Reform in der Musik zu Sparta, indem sie die dichterisch-musikalische Begleitung zu den dortigen Gymnopädien (Feste zu Ehren der bei Thyrea Gefallenen) mit Tänzen und Leibesübungen nackter Knaben, schufen und einführten. (Vergl. Paulys Real-Encykl.) *Rk.*



Anthony Buckle.

York, Hauptort der englischen Grafschaft gleichen Namens. „The Yorkshire School for the Blind" wurde im Jahre 1833 gegründet zum Andenken an William Wilberforce, den berühmten Philanthropen und Haupturheber der Abschaffung der Negersclaverei in den englischen Colonien, welcher in diesem Jahre starb. Es war die erste Bl.-Anst. in der Grafschaft Yorkshire und eine unter den ersten in Großbritannien. Sein erster Vorsteher war der Geistliche W. Taylor, welcher in der Bl.-Welt als Erfinder der Rechnungstafel, die sein Namen trägt, bekannt ist. Unter seiner F sorge und der des Lehrers William Barr wurden viele von den Zöglingen Berüh heiten als Organisten. Im Jahre 1844 hielt die Anstalt ein Legat von Dr. Be with von 5000 £. und mit dieser Sum wurde das ganze Gebäude (der sogenan King's Manor House, ein altes königlic Schloss) bezogen und dadurch Platz für Aufnahme von 46 Knaben und 22 Mädc geschaffen. 18 wurde ein Bl. nam Dawson Litterd der im Besitz ei nicht unbedeuten rivatvermögen war, Vorsteher. Jahre 1862 wu eine Versammlu von hervorragend Mitgliedern der Gr schaft in Y. gehalt durch welche nöthigen Mittel Gründung ei Werkstätte für f here Zöglinge willigt wurden, welcher schon nächsten Jahr se Männer Besch tigung fanden. 18 wurde die Bürst binderei eingefüh und das bisher triebene Matt flechten aufgegeb Im gleichen Ja erhielt die Anst die Summe von 80 durch die Vermittlung einer Dame der Sta Frau Spencer Markham, um damit die e lassenen Bl. zu unterstützen, und so wu der erste Schritt gethan, die sogenannte sä sische Fürsorge in England einzubürge 1869 wurde der gegenwärtige Vorste der Anstalt Anthony Buckle BA (Lond gewählt und unter seiner Führung dieselbe außerordentliche Fortschritte macht. 1873 befand sich Buckle auf d Wiener Bl.-Congresse als Delegierter sei Anstalt und seither hat er fast allen Congressen beigewohnt. Ein Jahr na seinem Amtsantritte wurde die Anst

urch einen neuen großen Speisesaal nd ausgedehnte Schlafzimmer vergrößert. 376 verlor die Anstalt durch den Tod r. Joseph Munby's, der über 43 Jahre die telle des Secretärs versah, ein sehr ver- entes Mitglied und einen Förderer. Zu inem Gedächtnisse war der „Munby Fund" urch seine Freunde gestiftet worden, elcher zur Förderung in der Musikaus- ldung der Schüler dienen sollte. 1883 ierte die Anstalt ihr Jubiläum durch eine ersammlung, welcher viele Leiter engli- her und ausländischer Anstalten und ele Bl.-Freunde beiwohnten. Zugleich urde der Bau etlicher entsprechender rbeiterlocale und eines neuen Schulsaales urchgeführt. 1894 mietete man ein Haus Scarbro, und in demselben wurde ein eim für bl. Mädchen und ein Verkaufs- den für Bl.-Erzeugnisse eröffnet. Gegen- ärtig sind daselbst zehn bl. Frauen unter- bracht. 1899 ist ein Verkaufsladen mit rbeiterwerkstätten in Middelsbro eröffnet orden, wo gegenwärtig drei Männer und n Mädchen Beschäftigung und Verdienst nden.

Außer der Summe von 80 £, den nsen des Legats der Frau Markham, hat as Comité in den letzten Jahren jährlich 0 £ zur Förderung des Wohles seiner tlassenen Zöglinge ausgegeben.

Es befinden sich jetzt in der Schule r Anstalt 73 Zöglinge, nämlich 45 Knaben nd 28 Mädchen. Arbeiter zu York: Korbmacher, neun Bürstenarbeiter, zwei atratzennäher und ein Mattenflechter, ngerechnet die zehn in Scarbro und die ei in Middlesbro.

Als Schatzmeister der Anstalt fungiert r. James Melrose und als Secretär Mr. ederick Munby, Sohn des früher ge- nnten Wohlthäters der Anstalt.

Zagreb (Agram), Hauptstadt des zur garischen Krone gehörenden Königreichs roatien, hat seit 1895 ein Bl.-Erziehungs- st. und eine vom Vereine „St. Veit" er- ltene Beschäftigungsanstalt für erwach- ne Bl. Ersteres nimmt erblindete Kinder ne Unterschied der Confession und Na- nalität auf, die das achte Lebensjahr rückgelegt und das zwölfte noch nicht erschritten haben. Arme bl. Kinder er- lten Freiplätze, für ein Kind bemittelter tern sind jährlich 250 fl. zu zahlen. Dieses ziehungs-Institut entwickelt sich leider nur langsam, da die vom Lande bewilligten Mittel nicht ausreichen, um es zu größerer Entfaltung zu bringen; es gebricht sogar an den wichtigsten modernen Lehrbehelfen, und der Institutsleiter, der nur von einer Lehrkraft unterstützt wird, kam noch nicht in die Lage, einen ständigen Bürstenbinder- meister in Verwendung zu nehmen. Für die jüngeren Zöglinge wollte man das Strohflechten einführen, aber die Mittel hiefür wurden nicht bewilligt; so hat man vorläufig mit dem Sesselflechten den An- fang gemacht; die Lehrmeister sind: der Institutsleiter Vinco Beck und ein Anstalts- diener. Was die musikalische Ausbildung betrifft, so wurde der Unterricht im Violin-, Clavier- und Orgel-, wie auch im Tambu- rizaspiel eingeführt. Über die Lehrerfolge der Anstalt stehen weder im allgemeinen noch im besonderen Daten zur Verfügung.

Einer besseren Zukunft scheint dage- gen das vom Vereine „St. Veit" erhaltene Bl.-Heim entgegenzugehen. Das 50jährige Regierungsjubiläum des Kaisers von Öster- reich gab nämlich Veranlassung, dass man für die erwachsenen Bl. Kroatiens ein Haus ankaufte und es am 4. December 1898 als Heim für bl. Arbeiter eröffnete. Da der Garten der Anstalt $2^3/_4$ Joch umfasst, be- absichtigt man, daselbst auch ein Heim für aus dem Erziehungs-Institute entlassene, allein stehende bl. Mädchen zu errichten, doch dürfte dieser Plan nicht so bald ver- wirklicht werden. In das Arbeiterheim fin- den Bl. Aufnahme, die das 15. Lebensjahr überschritten haben; sie werden in nütz- lichen Arbeiten unterwiesen; die aus der Anstalt Entlassenen erhalten alle Behelfe, deren ein bl. Handwerker für seine selbst- ständige Stellung bedarf, unentgeltlich. Bl., die keine Angehörigen haben und ganz ver- lassen sind, finden im Heim auch dauernde Unterkunft. (Näheres sieh im Bl.-Freund, XIX. Jahrgang, Nr. 3.)

Zakreis, Thomas, geboren am 7. No- vember 1816 als Sohn eines armen Webers in Reindorf bei Wien, erblindete im dritten Monate seines Lebens infolge von Gelbsucht 1826 trat er in das k. k. Bl.-Inst. in Wien und nach vollendeter Ausbildung 1832 in die Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt daselbst ein. Nach dem Rücktritte Kleins von der Leitung dieser Anstalt steigerte sich die Unzufriedenheit unter den Pfleg- lingen derart, dass unter anderem Z. am

1. Mai 1847 mit vierzehn seiner Gesinnungsgenossen aus dieser Anstalt austrat und eine nur aus Bl. bestehende Musikkapelle gründete. Bereits in der Anstalt hatte er mit seinen Anhängern eine große Zahl von Musikstücken einstudiert, so dass er eigentlich mit einem fertigen, schon geschulten Orchester in die Öffentlichkeit treten konnte. Gleich anfangs hatte Z. mit mancherlei Schwierigkeiten zu kämpfen. Die Behörde, von der Leitung der Versorgungsanstalt beeinflusst, verweigerte ihm unter mancherlei Vorwänden die Spielconcession, und wenn sich nicht der Commissär Broché seiner in wohlwollendster Weise angenommen hätte, wäre ihm die Ausfolgung der erforderlichen Documente versagt worden. Nun blühte die Kapelle unter Z. sachgemäßer Leitung bald auf und zählte kurze Zeit nach ihrem Bestande zu den beliebtesten Musikkapellen Wiens. In den Journalen ward sie sehr gerühmt, und selbst Gedichte auf Z. und seine Musiker wurden veröffentlicht. Z. war nicht nur ein ausgezeichneter Geiger, sondern beherrschte auch alle Blas- und Streichinstrumente so weit, dass er damit beim Einstudieren der Musikstücke umgehen konnte, außerdem erwies er sich aber auch als verständiger und feinhöriger Arrangeur und Dirigent.

Einst spielte Z. mit seiner Kapelle in einem eleganten Etablissement und brachte dabei einen Walzer von Johann Strauß, der eigentlich für ein viel größeres Orchester berechnet war, zur Ausführung. Der Componist, der sich im Publicum befand, war von der Art und Weise, wie man seine Composition wiedergab, entzückt, und nachdem das Stück beendet war, trat der Walzerkönig zu Z. hin, reichte ihm die Hand und sagte: „Es freut mich wahrhaft außerordentlich, mein Werk von so wenig Kräften so meisterhaft spielen zu hören, und ganz besonders muss ich Ihr Talent, das Sie im Arrangement entwickeln, bewundern."

Im Herbste 1850 unternahm Z. mit seiner Kapelle eine Concertreise, auf welcher er unter anderem Linz, Salzburg und Ischl berührte und bis München kam. Überall hatte er bedeutenden Erfolg. In München erhielt er vom Herzog Max von Bayern eine schriftliche Anerkennung seiner Leistungen, die Reise hatte aber auch für alle Mitwirkenden sehr angemessenen pecuniären Erfolg. Später ward Z.s Kapelle vielfach außerhalb Wiens begehrt, kam sog bis nach Graz, wo sie bei größeren Bäll die Tanzmusik besorgte. Z. ward spät als Musiklehrer am k. k. Bl.-Erziehung Inst. in Wien angestellt, in welcher Ve wendung er bis zu seinem 1870 erfolgt Ableben verblieb. Z. hatte auch zahlreic eigene Compositionen spielen lassen, d seinerzeit viel Anerkennung fanden; eige thümlicherweise verweigerte er es, die Musikstücke in Druck legen zu lassen, dass davon nichts erhalten ist. Z. w verheiratet und hinterließ drei Kinder. Na seinem Tode löste sich die Bl.-Capelle sel bald auf, da niemand im Stande war, sie z sammenzuhalten.

Zangger, Johannes, geboren 14. Jä ner 1858 zu Berneck, Canton St. Galle heimatberechtigt in Ötweil am See, Cant Zürich, völlig erblindet im 24. Lebensjah an fortgeschrittener Retinitis pigmentos Sein Vater, von Beruf ein Hafner, ließ sein von Jugend auf etwas schwachsichtig Sohn die Bernecker Schulen besuchen. Z. große Neigung zum Lehrerberuf zeig trat er 1874 in das Lehrerseminar d Cantons St. Gallen in Rorschach ein u verblieb dort von 1874—1877. Schon der Secundärschule hatte sich bei Z. ei Abnahme der Sehkraft bemerkbar gemac noch fühlbarer und rascher hatte aber se Sehvermögen im Lehrerseminar abgenor men, und doch war er noch im Stande, sein Studiengang zu absolvieren und das St. G lische Lehrerpatent sich zu erwerben. A Grund dieses Patentes wurde er denn au 1877 als Lehrer in der Gemeinde Diepolds im St. Gallischen Rheinthal angestellt u bekleidete diese Stelle $2^1/_2$ Jahre lang. I folge der Zunahme seiner Augenkrankh musste er aber 1879 das Amt eines Vol schullehrers niederlegen. Dieser schwe Entschluss führte ihn wieder nach Berne zurück, wo er die schweren Jahre 1879 1882 in stiller Ergebung verharrte. — A 19. März 1882 fand seine Übersiedlung die Bl.-Anstalt Zürich statt, zum Zwec der Erlernung von Bl.-Arbeiten. Hier e pfand er das Glück der Handarbeit u wurde einer der geschicktesten Arbeit in der Anfertigung von Matten in Str Binsen, Cocos, Meerrohr, von Teppichen Tuchenden und namentlich in dem für Zürich'schen Verhältnisse am eintr lichsten sich erweisenden Sesselflechten.

Als pädagogisch gebildeter Lehrer fand . aber in der Zürich'schen Bl.-Anstalt bald ne seiner speciellen Begabung entsprehende Stellung als Mitarbeiter in der Bl.ildung. Schon im Winter 1882—1883 fand . Gelegenheit, aushilfsweise die Bl.-Schule ı übernehmen, die ihm dann im folgenden ahre nach erfolgter Einführung in die ufgabe derselben größtentheils überlassen erden konnte.

So ist es der Zürich'schen Bl.-Anstalt öglich gewesen, Z. seinem eigentlichen ebensberuf, dem Lehrerberuf, zu erhalten nd damit dem Princip, den später Erindeten seiner früheren Lebensstellung ırückzugeben, Verwirklichung zu verchaffen. Die Schule ist seine Freude, und e Handarbeit in den schulfreien Stunden ne angenehme Abwechslung, leibliche Stärung und willkommener Nebenverdienst.

G. Kull.

Zeichnen in der Bl.-Schule. Der Hauptweck des Z.s in der Bl.-Schule besteht arin, dem Bl. den Reichthum der Formenelt zu erschließen. Es berührt sich darin it dem Modellieren. Während dieses aber e genaue Auffassung und Darstellung örperlicher Formen erstrebt, will das Z. nen Einblick in den Formenreichthum der inie und Fläche geben. Der Formennn findet ja bei dem Bl. viel weniger ahrung als bei dem Sehenden. Die Bl.chule hat daher in doppelter Hinsicht e Pflicht, ihre Zöglinge, soviel es immer öglich ist, mit der Formenwelt bekannt ı machen. Der Hauptzweck des Z.s in der l.-Schule kann daher so bezeichnet werden: s soll durch dasselbe der Sinn für Formerhältnisse entwickelt und damit eine klare uffassung der Dinge der Außenwelt nd Bildung des Schönheitsgefühls erzielt erden.

An diesen Hauptzweck reiht sich eine nzahl schätzbarer Nebenzwecke: Das Z. rdert die Handgeschicklichkeit, gewöhnt e Schüler an Genauigkeit und unterstützt ı wirksamer Weise den Unterricht in der eographie, Naturkunde und Geometrie.

Geschichtliche Entwickelung es Z.-Unterrichts. Das Z. wurde anfangs ur in den Dienst des geometrischen Unterchtes gestellt. Man gieng von dem Gedanken us, dass der Unterricht in der Raumlehre ur dann seinen Zweck ganz erfüllen könne, enn der Schüler die geometrischen Figuren nicht bereits fertig in die Hand bekommt, sondern sie selbst entstehen lässt. Das Z. in der Bl.-Schule war daher zunächst nur ein rein geometrisches. Auch die Z.-Apparate, die damals entstanden, waren nur für diese Art des Z.s berechnet. So wurde häufig eine mit Löchern versehene Holzplatte benutzt, auf welcher die Schüler durch Draht, Bindfaden oder Stuhlrohrfäden die geometrischen Figuren bildeten. Die Enden des Drahtes etc. wurden durch kleine Holzpflöcke befestigt.

Allmählich brach sich die Ansicht Bahn, dass das Z. nicht bloß ein Hilfsmittel für den geometrischen Unterricht sein dürfe, sondern dass es als selbständiger Unterrichtsgegenstand ein Bildungsmittel des Geistes werden müsse. Es ergab sich daraus die Nothwendigkeit, Lehrmittel herzustellen, mit deren Hilfe nicht nur rein geometrische Figuren, sondern alle Zeichnungen, soweit sie in der Bl.-Schule in Betracht kommen können, insbesondere auch einfache Schönheitsformen und Umrisse einzelner Körper dargestellt werden können.

A. Das Z. auf Polstern mit elastischen Schnüren. Das Zeichenpolster besteht aus einem viereckigen Kästchen von $6^1/_2$ bis 7 *cm* Höhe, welches mit Seegras oder Rosshaar gefüllt und mit Tuch überspannt ist. Zur Darstellung der Linien werden dünne, umsponnene Gummischnüre verwandt, welche durch Nadeln (am besten sogenannte Insectennadeln) auf dem Polster befestigt werden. Gerade Linien werden, nachdem die Endpunkte derselben durch eingesteckte Nadeln gekennzeichnet sind, durch mäßige Spannung der Schnur hergestellt. Bei krummen Linien erhält die Schnur durch einfaches Legen ihre Richtung. Das Z. kreisartiger Linien geschieht mit Hilfe eines schmalen Lineals, welches mit Löchern versehen ist, die je 1 *cm* auseinander liegen. Durch eines dieser Löcher wird, je nach der Größe des Kreises, der entstehen soll, eine Nadel gesteckt, die den Mittelpunkt bezeichnet und um welche das Lineal drehbar ist. Bei dieser Umdrehung wird der durch das Lineal beschriebene Kreis durch Nadeln fixirt; um dieselben wird dann die Schnur gelegt.

B. Das Z. in Wachs. Hierbei werden die Figuren durch Schnüre oder Bänder gebildet, welche die Schüler aus Modellier-

wachs herstellen. Als Unterlage für die Zeichnungen dient ein Pappstück, welches gummiert ist. Die Schnüre, welche die Dicke eines starken Bindfadens haben, werden durch gleichmäßiges Rollen gewonnen. Sie erhalten durch einfaches Legen ihre Richtung und werden durch mäßigen Fingerdruck auf der Unterlage befestigt. Die Haltbarkeit der gezeichneten Figuren wird erhöht, indem man statt der Schnüre aus reinem Wachs Bindfaden verwendet, der mehrmals durch geschmolzenes Wachs gezogen ist. Bandartige Gebilde werden so dargestellt, dass man sie zunächst durch Wachsfäden begrenzt und dann den Raum zwischen denselben durch dünne Wachsplatten ausfüllt.

C. Das Z. mit Kernrohrfäden. Die Zeichnungen werden auf einer Tafel hergestellt, die aus einer 2 *cm* dicken, mit Tuch überklebten Insecten-Torfplatte besteht. Diese wird derart in einen leichten Rahmen eingefasst, dass beide Seiten benutzt werden können. Die Tafel hat am besten die Form eines Quadrates von 24 bis 25 *cm* Ausdehnung. Zur Darstellung der Linien werden Kernrohrfäden von geringer Dicke (Kern- oder Peddigrohr Nr. 1) benutzt. Die Befestigung auf der Tafel geschieht durch kleine Nadeln (Stecknadeln Nr. 98), welche durch die Rohrfäden gesteckt werden. Mit einer Schere schneiden sich die Schüler die nöthigen Fäden selbst zu.

D. Für die untere Stufe des Z.s sind berechnet das Ausnähen, das Spannen von Bindfäden oder Rohr und das Aneinanderreihen von Punkten. Das Ausnähen geschieht auf Cartonpapier. Dieses wird mit Hilfe einer durchlochten Blechschablone mit einem Pfriem durchstochen. Die so hergestellten Löcher werden unter Anwendung des Vordersticheś durch Wollfäden verbunden. Statt der Cartonblätter nimmt man auch wohl, insbesondere für Anfänger, dünne Brettchen, in welche die nothwendigen Löcher vom Tischler gebohrt sind. Auch das Netzzeichnen kann durch das Ausnähen geübt werden, indem die Cartonblätter mit einem Quadratnetz überzogen und die Eckpunkte der Quadrate durchstochen werden. Nach Angabe des Lehrers verbinden dann die Schüler bestimmte Punkte durch Wollfäden. — Das Spannen von Bindfäden oder Stuhlrohrfäden geschieht auf einem quadratischen, mit Löchern versehenen Brett in ähnliche Weise, wie das Beziehen von Rohrstühlen für welche Arbeit es eine gute Vorübung bildet. — Das Aneinanderreihen von Punkten erfolgt auf einer Filzplatte, in welche, anfangs mit Hilfe eines Lineals, später aus freier Hand, in sehr geringer Entfernung voneinander Nadeln gesteckt werden, so dass die Köpfe derselben eine Linie bilden.

Betrieb des Z.-Unterrichts. In der Schule der Vollsinnigen ist der Z.-Unterricht vorzugsweise Classenunterricht. Es fragt sich, ob das auch in der Bl.-Schule möglich und zweckentsprechend ist. Hat man eine Classe, in welcher alle Schüler annähernd die gleiche Handgeschicklichkeit besitzen, so kann gegen den Betrieb des Z.s als Classenunterricht nichts einzuwenden sein. Solche günstigen Verhältnisse werden jedoch nur ausnahmsweise vorhanden sein. In der Regel zeigt sich unter den Schülern eine merkliche Verschiedenheit bei der Ausführung technischer Arbeiten. Diejenigen Kinder, deren Augenlicht noch nicht gänzlich erloschen ist, arbeiten in den meisten Fällen schneller und sauberer als diejenigen, die keine Unterstützung durch das Auge finden. Unter den letzteren werden stets auch solche sein, die ganz besonders ungeschickt sind und denen die einfachsten Handgriffe große Schwierigkeiten bereiten. Es wäre unpädagogisch, wollte man, nur um an dem Princip des Classenunterrichtes festzuhalten, von allen Kindern dasselbe zeichnen lassen. Es läge dann die Gefahr nahe, entweder zu schnell oder zu langsam fortzuschreiten. Berücksichtigt man vorzugsweise die besseren Zeichner, so werden die schwächeren zu hastigem, übereiltem Arbeiten getrieben; die Formauffassung wird eine flüchtige und die Darstellung unsauber und ungenau. Trägt man aber den Mittelmäßigen und Schwachen mehr Rechnung, so geht bei den Geschickteren sehr leicht die Lust und Freude am Z. verloren, da ihnen zu wenig Neues geboten wird. Ein strenger Classenunterricht beim Z. empfiehlt sich also nicht immer. Andrerseits ist Einzelunterricht auch nicht empfehlenswert, weil durch denselben die Kraft des Lehrers zu sehr zersplittert wird. Am besten hat es sich bewährt, die Schüler nach dem Standpunkt ihrer manuellen Fertigkeit in zwei oder drei Gruppen zu

heilen, so dass dann jede Gruppe ihr besonderes Pensum hat.

Eine andere Frage von Wichtigkeit ist die, ob das Z. ein freies oder ein Z. mit Hilfsmitteln sein soll. In der Schule der Sehenden wird sowohl das Freihandzeichnen als auch das Z. mit Lineal und Zirkel geübt, jedoch so, dass ersteres in den Vordergrund tritt, da man ihm einen besonders bildenden Wert zuschreibt. Doch werden auch beim Freihandzeichnen in den meisten Fällen dem Schüler gewisse Anhaltspunkte gegeben, oder er sucht sie sich mit den ihm zugebote stehenden Hilfsmitteln selbst auf. Man könnte meinen, dass solche Anhaltspunkte für den bl. Zeichner noch nothwendiger sein müssten als für den sehenden. Dagegen beweist die Praxis, dass der Bl. sehr wohl im Stande ist, ohne Hilfsmittel und ohne jegliche Anhaltspunkte saubere und genaue Zeichnungen darzustellen. Dadurch erhebt sich sein Z. zum wahren „Freihandzeichnen". Die Schüler messen also die Linien durch Aneinanderlegen der Fingerspitzen oder durch Spannen der Finger; sie theilen Linien in eine beliebige Anzahl gleicher Stücke durch bloßes Messen; auf dieselbe Weise schneiden sie von mehreren Linien gleiche Stücke ab. Ebenso orientieren sie sich durch Messen und Vergleichen über die Richtung der Linien und die Größe der Winkel. Die besseren Schüler erlangen darin eine solche Fertigkeit, dass sie die Länge einer Linie mit absoluter Sicherheit angeben können und Theilungen bis auf das Millimeter genau machen. Schwache Schüler werden freilich selbst nach vieler Übung noch öfters irren. Solchen können dann ohne Schaden auch einzelne Anhaltspunkte gegeben werden, indem z. B. der Lehrer die Endpunkte einer Linie durch Nadeln bezeichnet etc. — Einzelne Partien, nämlich das Z. des Kreises und der kreisartigen Linien (Schnecken-, Spiral-, Schlangenlinie, Ellipse und Oval) erfordern, wenn man elastische Schnüre oder Kernrohrfäden benutzen lässt, ganz einfache Hilfsmittel, da eine gänzlich freie Darstellung bedeutende Schwierigkeiten bietet. Wie das Z. des Kreises mittelst Gummischnüren erfolgt, ist bereits oben angegeben. In ähnlicher Weise geschieht die Kreisdarstellung mit Kernrohrfäden, nur ist ein besonderes Lineal entbehrlich. Es wird durch ein Kernrohrfädchen eine Nadel gesteckt, so dass es sich um dieselbe drehen lässt. Darauf gibt man dem Stäbchen die Länge des Halbmessers des zu zeichnenden Kreises, bewegt es langsam und steckt bei jeder Drehung eine Nadel an den Endpunkt des Halbmessers. Dann wird ein Kernrohrfaden um die Nadeln gelegt und befestigt. Es werden aber die Schüler auch in freier Darstellung der genannten Linien geübt, da ein möglichst schnelles Z. derselben beim geometrischen Unterricht nothwendig ist. Freilich werden die Linien dann nicht ganz genau; doch wird diese Darstellung für den angegebenen Zweck in den meisten Fällen genügen.

Welcher Art sollen nun die zu zeichnenden Figuren sein? Die Antwort lautet kurz: möglichst einfacher. Gilt es schon beim Z. der sehenden Schüler als eine Hauptforderung, dass die Figuren klar und durchsichtig seien, so muss das noch viel nachdrücklicher für das Z. der Bl. hervorgehoben werden. Eine Zeichnung, die sich als ein Gewirre von Linien darstellt, ist unübersichtlich und wird nur flüchtig und unvollkommen aufgefasst. Dabei ist noch zu bedenken, dass nicht alles, was dem Auge klar und übersichtlich erscheint, nun auch ohne weiteres der tastenden Hand sich als leicht fassbar darstellt. Der sehende Zeichner hat es durch Schraffierung von Flächen und Verstärkung von Linien in seiner Hand, einzelne Theile einer Figur besonders deutlich hervortreten zu lassen. Das fällt beim Z. in der Bl.-Schule fort. Darum sei man vorsichtig in der Anwendung von Verzierungen. Jederzeit müssen die Schüler die Grundform mit Leichtigkeit herauszufinden im Stande sein. Den Stoff für das Z. in der Bl.-Schule bilden daher vorzugsweise die geometrischen Grundformen, die durch Theilung verändert werden oder durch Zusammenstellung neue Figuren ergeben. Daneben werden von einzelnen Körpern, insbesondere von solchen, bei denen die dritte Dimension gering ist, Umrisse gezeichnet. „Jeder Versuch, die Perspective für das Z. anzuwenden, muss als ein unpädagogischer bezeichnet und zurückgewiesen werden." — Die Größe der zu zeichnenden Figuren ist nicht gleichgiltig. Werden die Figuren zu groß dargestellt, so geht leicht die Übersichtlichkeit verloren; auch wird dabei viel Material verbraucht. Außerdem erhöht sich die

Schwierigkeit der Darstellung um ein Bedeutendes. Am besten erhalten die Figuren eine solche Größe, dass sie der Schüler mit einer Hand bei gespreizten Fingern bedecken kann. Bei quadratischen Gebilden wird also eine Seite 10—12 *cm* betragen können. Eine solche Darstellung hat noch den Vortheil, dass man auf einer und derselben Seite des Zeichenapparates mehrere Figuren zeichnen lassen kann, so dass es dem Schüler möglich ist, sie längere Zeit zu betrachten, wodurch sich die Freude am eigenen Werk steigert. Lässt man dagegen die Zeichnungen in der Größe des ganzen Apparates darstellen, so müssen sie nach kurzer Zeit schon wieder zerstört werden, um Platz für eine neue Figur zu gewinnen.

Als eine Hauptforderung alles Z.s muss es angesehen werden, dass die Schüler nicht mechanisch, sondern denkend arbeiten. „Die beste Methode des Z.s ist immer die, welche die Entwickelung der Denkkraft am meisten anregt und die gleichmäßige Ausbildung der Erkenntnis und des Darstellungstalentes zum Ziele hat.“ (Kehr.) Der Schüler muss jederzeit wissen, was er zeichnet, warum er diese und jene Linie zieht, warum er sich diesen und jenen Punkt aufsucht. Um zu einem denkenden Zeichner zu erziehen, ist es nothwendig, dass dem Schüler Vorlagen geboten werden, die er seiner Arbeit zugrunde legt. Diese Vorlagen bezwecken ein Dreifaches: sie verschaffen dem Schüler eine klare Auffassung der zu zeichnenden Figur; sie zwingen ihn ferner, über die Darstellung dieser Figur nachzudenken, und endlich können sie ihm einen Einblick in die mannigfache Verwendung der Formen geben. Um die Auffassung zu erleichtern und zu einer möglichst klaren zu gestalten, ist es empfehlenswert, den Vorlagen nur geringe Größe zu geben. Auch ist es ganz besonders wichtig, dass dieselben nicht bloß im Umriss, sondern öfters auch als Fläche dargestellt werden. Dadurch gewöhnt man die Schüler daran, nicht nur den Umgrenzungslinien, sondern auch dem Raum zwischen denselben ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Um zu genauem Betrachten zu nöthigen, lässt man die Vorlage beschreiben. In den meisten Fällen wird der Schüler dabei auch gleich den Weg angeben können, den er einzuschlagen hat, um die Figur zu zeichnen. Sollte ihm das nicht immer möglich sein, so kommt man ihm zuhilfe, indem man die Grundfigur aufsuchen lässt, oder man gibt ihm auch wohl eine Vorlage in die Hand, welche eine ähnliche ihm bereits bekannte Form darstellt, und lässt nun die Unterschiede beider angeben. Selbstverständlich geschieht das unter Anwendung der entwickelnden Frage. Regel aber muss es immer bleiben: Der Schüler sucht sich selbst den Weg. Dem bloßen Copieren wird dadurch vorgebeugt, dass die Zeichnungen in einem andern Größenverhältnis, als die Vorlage es gibt, ausgeführt werden; gewöhnlich wird eine Vergrößerung stattfinden müssen. Zuweilen jedoch empfiehlt es sich, die in der Vorlage gegebene Größe festzuhalten, um die Schüler zu möglichst genauer Untersuchung, zu möglichst genauen Messungen und Vergleichungen zu veranlassen. Von Zeit zu Zeit kann auch Dictierzeichnen eintreten; das ist ein vortreffliches Mittel, die langsam arbeitenden Kinder anzuspornen. — Um jede mechanische Formauffassung zu verhüten und um zugleich einen Einblick in die mannigfache Verwendung der Formen zu gewähren, ist es empfehlenswert, bei der Herstellung der Vorlagen möglichst verschieden zu verfahren: bald werden die Figuren erhöht, bald vertieft, bald nur im Umriss gegeben; bald sind sie vollständig, bald nur zum Theil ausgeführt. Gut ist es, wenn auch das Material, welches dabei zur Verwendung kommt, verschieden ist. Insbesondere sind es drei Stoffe, die sich für die Herstellung von Vorlagen eignen: Kork in Plattenform, Linoleum und der in Handlungen für Baumaterialien käufliche Korkstein. Diese Stoffe lassen sich sehr leicht bearbeiten, sind billig und dauerhaft. Außerdem können Vorlagen hergestellt werden aus Pappe und dünnen Holzbrettchen nach Art des Laubsägens und aus starkem Papier durch Punktieren.

Durch Darstellung der Umrisse von Körpern tritt das Z. in Beziehung zum praktischen Leben. Deshalb wird man diesem Zweige des Z.s besondere Aufmerksamkeit widmen müssen. Wie schon vorhin angedeutet, kommen hierbei vorzugsweise solche Körper in Betracht, die sich mehr oder weniger als Linie oder Fläche darstellen. Die Zahl dieser Körper

ist sehr groß, so dass es an Stoff nicht mangeln kann. Es seien hier nur folgende genannt: Schuhsohle — Schild — ovale Haarbürste — gebogene Hutbürste — Wagenrad — Stuhl, von der Seite gesehen — das obere Feld einer Stuhllehne — Thürfüllung — Fenster mit Spitz-, Rund- und Flachbogen — Verzierungen, wie sie an Korbstühlen vorkommen — Kleiderhaken (Karnieslinie) — Geige — Küchenbrett — Tisch (Umriss) — Zifferblatt der Uhr — Transporteur — geöffnete Schere — Schlüssel — Schlüsselschild mit Schlüsselloch — Spazierstöcke und Schirme mit verschieden gestalteter Krücke — Häusergiebel (nach Modellen) — Beil — Vorhängeschloss — Trichter — verschiedene Gefäße — Lampenglocke — Garnspule — Zange — Umriss der Hand. — Um es dem Schüler zu ermöglichen, von Gefäßen und ähnlichen Körpern den Umriss wiederzugeben, ist es nothwendig, ihm einzelne derselben im Durchschnitt vorzuführen. Man verschafft sich einige der niedlichen Holzgefäße, wie sie in jeder Spielwarenhandlung käuflich sind, und durchsägt sie der Länge nach. Der Schüler setzt die Hälften zusammen und führt die einzelnen Theile des Durchschnitts auf die ihm bereits bekannten Grundformen zurück (Stichbogen, Stabrundung, Karnieslinie). Anfangs macht ihn der Lehrer noch auf die Symmetrie des Durchschnittes und damit zugleich auf die Nothwendigkeit einer Mittellinie aufmerksam. — Von Schülern, die besonders weit im Z. vorgeschritten sind, kann man auch verlangen, dass sie selbständig neue Muster erfinden. Ein sehr fruchtbares Gebiet für dieses Selbsterfinden von Formen ist das Z. von Gittermustern. Die Schüler haben gewöhnlich in Gärten, auf Kirchhöfen etc. bereits eine größere Zahl eiserner Gitterzäune in den verschiedensten Formen kennen gelernt, so dass es ihnen nicht schwer fallen wird, einzelne derselben nachzuzeichnen, die vorhandenen Formen zu verändern oder an deren Stelle ganz neue zu setzen. Solch ein frei schaffendes Z. macht den Schülern besondere Freude. Diejenigen Knaben, die später das Korbmacherhandwerk erlernen sollen, üben sich auch in der Erfindung von Verzierungen für Korbstühle.

Das Z. gehört zu denjenigen Unterrichtsgegenständen, welchen die bl. Schüler besonderes Interesse entgegenbringen. Eine sorgfältige Pflege desselben muss dringend empfohlen werden.

Literatur: Das Formen und Z. im Bl.-Unterrichte von A. Büttner. 1890. — Modellieren und Z. in der Bl.-Schule von S. Heller. 1890. Beide Schriften herausgegeben von dem Verein zur Förderung der Bl.-Bildung. — Das Z. in der Bl.-Schule von Zech. Bl.-Freund pro 1894, Nr. 10, 11 und 12.

Zech.

Zeitschriften für Bl. Mit der technischen Ausbildung des Brailledruckes und der damit verbundenen rascheren Herstellung der Druckwerke, sodann durch die Verbilligung der Gestehungskosten trat die Möglichkeit der Herausgabe von Z. für Bl., d. h. Z. in Bl.-Druck, Punktdruck, ein, und seit dieser Zeit datiert das Zeitungswesen der Bl., das sich heute schon in ganz respectabler Höhe befindet und weiteren Fortschritten entgegensieht.

In deutscher Sprache sind erschienen, bezw. erscheinen noch: Erholungsstunden, herausgegeben von Rohnke in Bromberg, ist als die erste Zeitung für Bl. in Braille'schem Drucke und überhaupt als erste Z. für Bl. zu betrachten. Sie erschien von Jänner 1880 bis zu Anfang 1883. Die Verhältnisse erforderten damals eine Änderung im Drucke und von Juli 1883 bis dahin 1887 erschien das Blatt unter dem Titel Rundschau, Z. für Bl., herausgegeben von Wittig in Breslau, welcher auch den Druck besorgte. Dieses Blatt fand weite Verbreitung auch über die Grenzen Deutschlands. Bl.-Daheim, herausgegeben von E. Kull in Berlin, erscheint seit dem Jahre 1888 als Monatsschrift. Die Veränderungen, die dieses ziemlich verbreitete Blatt während seines Bestehens durchzumachen hatte, sind in technischer Beziehung nicht uninteressant und darum soll darauf näher eingegangen werden. Zuerst war nur der alphabetische Brailledruck im Gebrauche, doch schon im Februarheft des ersten Jahrganges ward die damalige Kurzschrift theilweise angewandt. Von 1890 ab erscheint die Z. ganz in stenographischem Drucke. 1892 ward das große Folioformat aufgegeben und, wahrscheinlich der leichteren Postbehandlung wegen, das Halbformat in Querlage angenommen. 1892 veranlassten mancherlei Bemerkungen über den Inhalt des Blattes den Herausgeber, dasselbe in zwei Ausgaben erscheinen zu lassen, von denen

die A-Ausgabe für Erwachsene, die B-Ausgabe für Kinder bestimmt ist. Die beiden Ausgaben unterscheiden sich hauptsächlich dadurch, dass der Hauptartikel ein anderer ist; im übrigen stimmen sie größtentheils überein. 1894 ändert sich das Format abermals und wird etwas größer wie früher, und es wird Interpunktdruck verwendet. 1897 wird der Haupttheil der Z. nicht mehr, wie bis dahin, mit dem übrigen Theil fortlaufend numeriert und demselben beigeheftet, sondern er erhält eine besondere Paginierung und wird nur beigelegt, so dass man zum Schlusse des Jahrganges das als Haupttheil erschienene Werk separat binden lassen kann. Bemerkenswert ist, dass diese Z. mit Illustrationen versehen ist, d. h. im Relief dargestellten Bildern, Rebussen u. dgl. der Preis beträgt 7 *M.* für Deutschland und Österreich, 9 *M.* für das Ausland.

Monatsblätter, herausgegeben und redigiert von Hofrath Büttner in Dresden vom Jahre 1888 ab. Die Z. ist lediglich für ehemalige Zöglinge der sächsischen Landes-Bl.-Anst. bestimmt, und beträgt der Bezugspreis 3 *M.* per Jahr. Anfangs erschien die Z. mit einer Beilage, die ein größeres Werk darstellte, gegenwärtig werden keine Beilagen zugefügt.

Monatsbote, herausgegeben von der lutherischen Bl.-Genossenschaft in Hamburg, erscheint seit October 1888 in Monatsheften und in alphabetischem Drucke. Dieses Blatt wird dermalen von Pastor Heinrich Grütter an der Kreuzkirche in Hamburg-Barmbeck redigiert und in Steglitz gedruckt. Mit dem fünften Jahrgange ward auch bei dieser Z. das große Format in das Halbformat umgewandelt. Seit 1895 beginnt der Jahrgang nicht mehr mit October, sondern mit Jänner. Die alphabetische Schrift wurde bisher beibehalten.

Musikzeitung. Herausgegeben von J. Nathan, Organisten an der Kreuzkirche in Hamburg-Barnbeck, erschien seit Jänner 1892 in Monatsheften in Halbformat und in Kurzschrift. Die Musikzeitung brachte mit Ausnahme zweier Beilagen, die das k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien dem Herausgeber gratis zur Verfügung stellte, keine Musikalien, sondern beschränkte sich bloß auf Aufsätze über Musik. Preis wie das Bl.-Daheim. Mit Ende 1895 hat sie ihr Erscheinen eingestellt.

Schleswig-Holstein'sche Bl.-Zeitung, herausgegeben vom Lehrercollegium der Bl.-Anst. in Kiel, erscheint seit April 1892 in Monatsheften, Halbformat und in stenographischem Punktdruck. Auch dieses Blatt erfährt mit der Zeit eine Änderung, indem drei Theile aufgestellt werden, die für sich fortlaufende Seitenzahlen erhalten, um am Ende des Jahres ein einheitliches Ganzes zu geben. Im ersten Theile findet sich eine zeitgemäße religiöse Betrachtung oder eine Bl. betreffende Mittheilung, Sprüche, Räthsel etc., im zweiten Theile findet man Gedichte und im dritten eine Erzählung oder ein Theaterstück.

Feierstunden ist eine Monatsschrift betitelt, die seit Anfang 1897 in Paderborn erscheint und von der dortigen v. Vincke'schen Anstalt herausgegeben wird. Das Blatt ist in streng katholischer Richtung geschrieben und eben für katholische Bl. bestimmt.

Der Gesellschafter, wissenschaftliche und literarische Zeitschrift, herausgegeben von Walter Vogel und Oskar Fr. Storch, ist die neueste deutsche Z. für Bl. Der Gesellschafter erscheint seit Jänner 1897 in Folioformat und in der Kurzschrift des Vereines deutsch redender Bl. jedoch nur sechsmal (zweimonatlich) im Jahre. Diese Z. zerfällt in vier Theile, und zwar 1. den Haupttheil, der wissenschaftliche Aufsätze, Biographien hervorragender Personen u. dgl. enthält; 2. Gegenwart; unter diesem Titel wird verschiedenes die Bl.-Sache Betreffendes gebracht; 3. Allerlei, enthaltend Aufgaben, Anzeigen, Antworten auf eingesandte Fragen etc.; der 4. Theil bringt fortlaufend größere literarische Werke. Jeder Theil ist für sich fortlaufend paginiert. Preis für Deutschland und Österreich 5 *M.*, für das Ausland 6 *M.*

In französischer Sprache erscheinen:

Louis Braille, 1883 durch M. de la Sizeranne gegründet als die erste französische Bl.-Z. Auch dieses in Frankreich stark verbreitete Blatt hatte manche Veränderung durchzumachen gehabt. Es erschien bis 1886 in einseitigem Plattendrucke, 1886—1890 in interlinearem Drucke und von 1891 ab in verhältnismäßig gutem Interpunktdrucke. Das Blatt erscheint allmonatlich und ist ausschließlich dem Interesse der Bl.-Sache gewidmet. Es ist in

lphabetischem Drucke hergestellt. Preis Fr., bezw. 3·50 Fr.

La revue Braille, ebenfalls von izeranne gegründet, erschien 1884 das rstemal, jedoch nicht als selbständige Z., ondern als Supplement zur vorigen, u. w. in französicher Kurzschrift. 1887 ward as Erscheinen auf dreimal im Monat fest- esetzt, die Z. als selbständige herausgegeben nd „la revue Braille" benannt. Seit 1890 ird der Interpunktdruck zur Herstellung ngewendet und die Z. erscheint wöchent- ich. Preis 7 Fr., bezw. 7·50 Fr.

Le Globe, erscheint als Wochenschrift n Marseille und ist von der Societät Va- ntin Haüy gegründet. Diese Z. hatte einen olitischen und einen unterhaltlichen Theil, nd es war freigestellt, einen der beiden heile allein zu abonnieren. Vom ersten rscheinen — October 1890 — bis 1896 urde das Blatt in alphabetischer Schrift edruckt, von da ab ist der stenographische ruck im Gebrauche, und merkwürdiger- eise wird der noch selten angewandte ypendruck bei der Herstellung benützt. eit 1898 erscheint nur noch der unter- altende Theil (partie romane). Preis 10 Fr., ezw. 11 Fr.

Le Globe musical erscheint seit änner 1897 in Marseille in Monatsheften nd bringt ausschließlich Musikalien in raille'scher Punktschrift. Die Z. theilt ich in einen geistlichen und in einen welt- ichen Theil. Der Preis stellt sich auf 5 Fr., ezw. 5·50 Fr. per Jahr.

In italienischer Sprache wird ein on Dante Barbi-Adriani gegründetes und on der Gesellschaft Tommaseo übernom- nenes Blatt unter dem Titel „Il Mentore lei Ciechi" alle Monate herausgegeben. 893 ward die Z., die lediglich dem Inter- sse der Bl. in Italien zu dienen hat, vom ereine Margherita als Organ benützt.

Progress betitelt sich eine in engli- cher Sprache seit 1881 erscheinende Z. ür Bl., die so wie die Kinderzeitschrift „Playtime", die seit 1891 als Monats- chrift erscheint, und „Recreation" seit 895, von der British and Foreign Bl.- ssociation in London herausgegeben wird. „Santa Lucia" heißt eine von drei Ge- chwistern herausgegebene englische Mo- atsschrift. „Hora Jucunda" wird von er Bl.-Anst. in Edinburgh ediert, sowie eit 1895 ein musikalisches Journal „Craig- millar Harp" in Vierteljahrsheften dort erscheint. 1895 endlich ist eine Bl.-Zeitung in englischer Sprache unter dem Titel „Weekly Summery" erschienen. In Moon'scher Schrift gab 1886 H. v. Niederhäusern in Nord-Shields ein Vierteljahrsheft heraus.

„Norsk Tidskrift for Bl., von welcher am 15. Mai 1894 die erste Nummer erschien, wird im Octavformat alle zwei Monate (ein Heft von 20 bis 24 Seiten) in einseitigem Brailledruck herausgegeben und bringt kurze religiöse Betrachtungen (lutherisch), Gedichte, Erzählungen, Biographien etc. etc.

Eine ganz junge Z. ist die von D. Kjellin in Stockholm seit 1896 herausgegebene Musikalisk Revy-Braille, die ausschließlich Musikalien, sowohl ältere als neuere, bringt. Der Text ist in schwedischer Sprache gegeben. Derselbe Unternehmer lässt seit März 1895 „De Blindas Veckoblad" (das Wochenblatt der Bl.) erscheinen, und zwar mit einer wöchentlichen Nummer von circa 14 Seiten Braille'scher Schrift. Der Inhalt betrifft Mittheilungen über das Bl.-Wesen, belehrende Abhandlungen, Musik und Poesie etc. Der Preis beträgt für das Jahr 2 Kronen. Die Zeitschrift erhält einen jährlichen Staatsbeitrag von 500 Kronen.

„Tidning för Sveriges Blinda" (Zeitschrift für die Bl. Schwedens) betitelt sich eine Vierteljahrsschrift, welche von Alrik Jundsberg seit 1890 herausgegeben wird; sie hat ähnlichen Inhalt wie die vorhergehend genannte Zeitschrift und dient zugleich als Organ des Vereines der Bl. Der Bezugspreis ist 1 Krone.

In der Druckerei des Fräuleins Anna Vikström erscheint seit 1879 jährlich ein Weihnachtsheft unter dem Titel „Ny Tidskrift för Blinda", das vorwiegend religiösen Inhaltes ist.

Vor mehreren Jahren wurde auch in Spanien der Versuch mit einer Zeitschrift für Bl. gemacht und ein Blatt unter dem Titel „El Monitor" in Braille'schem Punktdruck herausgegeben; doch scheinen finanzielle Schwierigkeiten zum Eingehen des Blattes genöthigt zu haben. Dagegen ist im Mai 1897 in Lissabon ein Journal erschienen, das den Titel: Jornal dos Cegos führt und von Branco Rodriguez, dem Begründer einer Druckerei für Bl.,

herausgegeben und redigiert wird. Es erscheint auch in Schwarzdruck für Sehende.

In holländischer Sprache wird seit 1893 von der Amsterdamer Bl.-Anst. eine Z. unter dem Namen „De Blindenvriend" herausgegeben. Gegenwärtig druckt man dieselbe sowohl in Brailletypen als auch in Typen für Sehende, so dass auch letztere vom Inhalte des Blattes leicht Kenntnis nehmen können.

Zeitschriften für das Bl.-Wesen. Die Entwickelung des Bl.-Wesens im Laufe der Zeit erforderte in Anbetracht der sich mehr und mehr ausbreitenden Journalistik und in Erkenntnis der Nothwendigkeit, ein gemeinsames Band zu schaffen, ein Organ, das für den sehenden Lehrer in erster Linie berechnet, nicht nur die Tagesfragen des Unterrichtsfaches besprach, sondern auch gegenseitig Nachrichten von Bestrebungen und Erfolgen vermittelte. Schon frühe benützten die entsprechenden Bl.-Inst. die öffentlichen Z., um über sich selbst, den Fortgang der Arbeiten, die Antheilnahme des Publicums u. s. w. zu berichten; allein lange fehlte es an einer Zeitschrift, die den Interessen des Faches ausschließlich diente. Als erste Zeitschrift dieser Art in Deutschland sind die „Blätter für das Taubstummen und Bl.-Wesen" anzusehen, die als Beiblatt der in Darmstadt erschienenen „Allgemeinen Schulzeitung", somit nicht als selbständiges Blatt, erschien. Vor dem Jahre 1838 durfte überhaupt auch in dieser Schulzeitung nicht viel Bemerkenswertes bezüglich des Bl.-Faches erschienen sein, denn selbst von 1838 bis 1857, wo das genannte Beiblatt unter der Redaction von Dr. Ludwig Christian Matthias, Director in Friedberg, erschien, sind fast nur Nachrichten von Bl.-Anst. und einige Personalien, sodann Recensionen enthalten; auf pädagogische Fragen wird gar nicht eingegangen. (Vergl. Organ der Taubstummen- und Bl.-Anst. 1860, pag. 1.) Allerdings hatte Knie in Breslau bereits 1835 eine Fachzeitung für wertvoll gehalten, die er sich als Jahresheft von ca. 12 Bogen denkt, wo Berichte der einzelnen Anstalten, Nachrichten über Lehrmittel, Versuche zur Einführung von Arbeiten, Anzeigen und Besprechungen von Schriften über Bl. u. s. w. aufgenommen werden sollen. Er sagt ferner: „Wir haben unsere Nachrichten unentgeltlich und die Redaction mag unter den Directoren und Oberlehrern wechseln, welche sie übernehmen wollen. Gewinnen soll niemand dabei als die gute Sache." Der Vorschlag blieb, obwohl Knie sicher in Fachkreisen manche Anstrengung machte, ohne praktischen Erfolg. 1845 macht Hientzsch in Berlin den ersten Versuch in dieser Richtung; er lässt eine Jahresschrift über das Bl.-Wesen im allgemeinen, wie über die Bl.-Anst. Deutschlands insbesondere erscheinen, doch blieb es bei diesem einen Versuche, wiewohl nach dem Vorworte diese Art von Zeitschrift über das gesammte Bl.-Wesen, wenn nicht jedes Jahr, so doch alle zwei Jahre herausgegeben werden sollte. Die Form, die Hientzsch wählte, so wie der Inhalt des ersten Jahrganges waren nicht geeignet, besonders eifrige Mitarbeiterschaft zu wecken, doch kam es zu einer Wertprobe nicht mehr, da Hientzsch bereits 1850 starb, und sein Plan von niemand weiter aufgegriffen wurde. 1855 gründet Matthias eine besondere Zeitschrift unter dem Titel „Organ der Taubstummen- und Bl.-Anst. in Deutschland und den deutschredenden Nachbarländern". Diese Z., die unleugbar einen Fortschritt in der Sache bedeutet, mag für die erste Zeit als Nothbehelf dem Bl.-Lehrer willkommen gewesen seln, denn eine eigene Zeitschrift, nur dem Bl.-Wesen gewidmet, herauszugeben, war noch nicht an der Zeit, da der pecuniäre Punkt ein heikler war, wie wir am „Organ" erkennen, das auch nicht ohne Schwierigkeiten sich behaupten konnte. Man muss unter allen Umständen Matthias Dank wissen, dass er die Sache in Angriff nahm, und diesen Dank kann der Umstand nicht vermindern, dass das Bl.-Wesen seitens des Redacteurs manchmal eine Beurtheilung erfuhr, die den Nichtfachmann nur zu deutlich verräth. Mancherlei Umstände verhinderten längere Zeit die Entstehung einer eigenen Z. für das Bl.-Wesen, obwohl man in Fachkreisen die Unzulänglichkeit des „Organs" in dieser Richtung wohl erkennen musste, und unter den Rücksichten war es sicher keine der letzten, die man auf Matthias nahm, die Anerkennung seines guten Willens und des Strebens zu nützen. Allein als mit Ende des Jahres 1880 Matthias selbst die Redaction des „Organs" aufgab, musste etwas geschehen, sollte das Bl.-Wesen nicht ohne Z. dastehen, es konnte aber auch etwas ge-

schehen, da die Umstände sich wesentlich änderten und Rücksichten nicht mehr zu beachten waren. Der Krystallisationspunkt der Bl.-Lehrer war seit 1873 durch die Bl.-Lehrer-Congresse geboten, die Gründung des Vereines zur Beförderung der Bl.-Bildung im Jahre 1876 machte die Sache noch leichter und das nunmehr mit großer Kraft aufstrebende Bl.-Wesen konnte einer eigenen und seinen Interessen dienenden Z. nicht mehr entbehren. 1881 erschien die erste Nummer der neuen deutschen Bl.-Zeitschrift unter dem passenden Titel „der Bl.-Freund"; die Redaction hatte der Director der Dürener Bl.-Anst. W. Mecker (s. d.) übernommen. Dass nunmehr volle Sachlichkeit in das Blatt kam und unter den Einsendungen die richtige Wahl getroffen wurde, ist wohl begreiflich, und so ist der Bl.-Freund nunmehr zu einem Archiv des Bl.-Wesens im allgemeinen geworden. Von 1896 ab erschienen noch Hofrath Büttner in Dresden und Director Mell in Wien als Mitherausgeber ausdrücklich genannt. Infolge des Ablebens Meckers und Büttners (7. und 14. September) leitete von September 1898 Mell das Blatt allein. Auf seinen Vorschlag wurden Brandstaeter in Königsberg, Lembcke in Neukloster und Mohr in Hannover mit 1 Jänner 1899 zur Mitredaction berufen, und im Mai darauf fand eine gemeinsame Besprechung in Wien statt, bei welcher vereinbart wurde, dass vom Jahre 1900 an die Hauptleitung des Blattes in alphabetischer Reihenfolge unter den vier Genannten wechseln, bis dahin Mell das Blatt weiterleiten soll.

Von kurzem Bestande war das Erscheinen des Journals „Der Heilpädagoge", das bei Pichlers Witwe und Sohn in Wien 1871 und 1872 erschien und mit Ende des zweiten Jahrganges aufhörte. Die Redaction führte ein Wiener Taubstummenlehrer, doch kann nicht behauptet werden, dass das Bl.-Wesen weniger gut vertreten gewesen wäre.

In Frankreich vollzog sich der Werdeprocess einer selbständigen Bl.-Z. in ähnlicher Weise wie in Deutschland. Das erste Blatt in dieser Richtung war: „Journal de l'Instruction des sourds-muets et des aveugles, welches, durch Bébian herausgegeben, 1826 bis 1827 erschien. Darauf folgte im Jahre 1844: Annales de l'Éducation des sourds-muets et des aveugles, herausgegeben von Eduard Morel bis zum Jahre 1850. Darauf folgte: Bienfaiteur des sourds-muets et des aveugles, der unter der Redaction des Abbé Daras im Jahre 1853 erschien und bis 1856 herausgegeben ward. Nunmehr tritt das Bl.-Wesen mit einer eigenen Z. auf den Platz, die von dem fleißigen J. Guadet (s. d.) 1855 unter dem Titel: Instituteur des aveugles herausgegeben wurde und bis 1863 regelmäßig erschien. Diese Z. war der Vorläufer der jetzt bestehenden, die von M. de la Sizeranne (s. d.) seit 1883 herausgegeben und redigiert wird; sie führt pietätvollerweise den Titel „Le Valentin Haüy" und ist in neuerer Zeit hauptsächlich zum Organ der von Sizeranne begründeten Bl.-Vereinigungen geworden, ohne jedoch die Allgemeinheit gänzlich aus dem Auge zu verlieren.

Zu bemerken ist, dass in Belgien durch Abbé Carton, den Erfinder einer Punktschrift für Bl., in den Jahren 1837 und 1838 eine Z. in französischer Sprache unter dem Titel: Le sourd-muet et l'aveugle erschien.

In Italien gründete der bl. Dante Barbi-Adriani 1876 eine Z. in italienischer Sprache, die den Titel „Il mentore dei Ciechi" führte; seit 20 Jahren hat dieselbe den Titel in: L'amico dei Ciechi verändert.

Auffallend ist der Umstand, dass in englischer Sprache bis in die jüngste Zeit kein für Sehende berechnetes Organ des Bl.-Wesens erschien. „Progress", von Armitage 1881 begründet, hat wohl die Aufgabe, die Fragen des Bl.-Wesens zu besprechen, doch ist der tastbare Brailledruck kaum für das Lesen durch Sehende geeignet; außer dieser Z. erschien aber in England bis 1898 kein Fachblatt. Auch in Amerika fehlt es dermalen an einem solchen Organ; dort kann es vielleicht vermisst werden, weil ohnehin jedes zweite Jahr Versammlungen der Bl.-Lehrer stattfinden und alle Fragen durchberathen werden können. Dass aber ein Blatt nicht ohne Wert wäre, zeigt das Erscheinen des „Mentor", der in Philadelphia 1891 erschien und von Miss Sawyer (s. d.) und dem bl. J. W. Smith herausgegeben wurde. 1894 starb erstere und es scheint sich niemand zur Fortführung der Sache gefunden zu haben. Dies ist zu bedauern, da diese Zeitschrift wirklich aus-

gezeichnet geleitet und außerdem das einzige Mittel war, um Kenntnis von den Vorgängen in Amerika zu erhalten.

Wie oben bemerkt, wird seit 1898 von H. J. Wilson in London ein kleines Blatt „The Blind“ alle Vierteljahre ausgegeben. Dasselbe ist gut redigiert und als Mittel, sich über die wichtigsten Vorkommnisse des Bl.-Werkes in England unterrichten zu können, sehr zu schätzen.

1886 gründete O. v. Aderkas in St. Petersburg eine Zeitschrift für das Bl.-Wesen in Russland unter dem Namen „Sliepec“ und redigierte dieselbe auch bis zum Jahre 1889, worauf sie als officielles Organ des Marien-Bl.-Fürsorgevereines in dessen Verwaltung übernommen wurde und heute noch fortbesteht.

Ein anderes slavisches Blatt erschien 1890 unter dem Titel „Slijepčev Prijateli“ in Agram, herausgegeben von dem um die Förderung des Bl.-Wesens in Kroatien bemühten Lehrer V. Beck. Bis 1892 lässt sich dessen Ausgabe verfolgen, dann scheint es eingegangen zu sein.

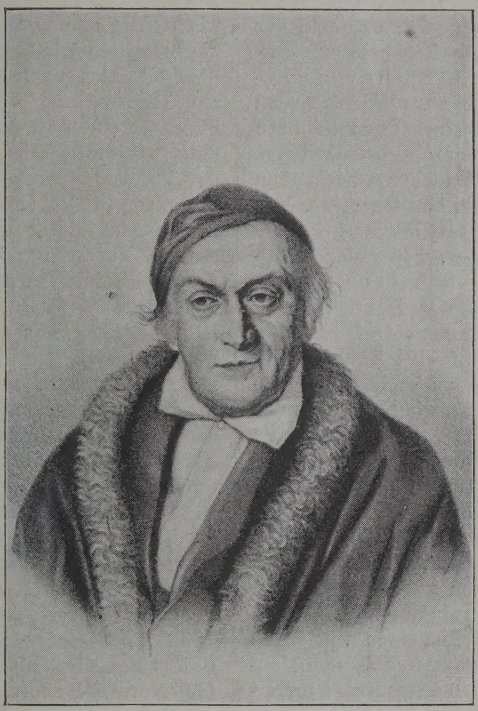
In Kopenhagen erschien von 1868 bis 1884: „Nordisk Tidsskrift for Bl.-, Døvstumme- og Idiotskolen“ unter Redaction der Directoren Moldenhawer und Keller, welche die Interessen der Abnormenschulen in Dänemark, Schweden, Norwegen und Finnland vertrat. Dieses Blatt war in dänischer Sprache geschrieben, doch kamen mitunter auch Artikel in schwedischer Sprache zur Aufnahme. Ferner „Nyt Tidsskrift for Abnormoösenet, omfattende Aondsvoge-, Blinde- og Vanföre-Sagen i Norden“, unter Redaction des Dr. N. Haderup u. A. (für die Blindensache J. Moldenhawer für Dänemark, H. M. Hauge für Norwegen, P. Kerfstede für Schweden, N. Forsius für Finnland), seit Anfang 1899 in Kopenhagen erschienen. Seit 1898 erscheint in Kopenhagen eine Zeitschrift in Brailledruck, unter dem Titel „Budstikke“, vom Vereine „Die Blinden Dänemarks“ herausgegeben.

Die „Tidskrift för abnormskolorna i Finland“ (Suomen Aistivialliskoutujen Lehti), in deren Redaction sich Director Lyytikäinen befindet, bringt Nachrichten über das Bl.-Wesen in Finnland und wirkt zur Beförderung des Wohles der Bl. neben dem der übrigen Abnormen in diesem Lande.

Als interessante Erscheinung ist anzusehen die im Juli 1897 in Lissabon (Portugal) das erstemal herausgegebene: Revu Mascaró pour aveugles et voyants, welch in der sog. Mascaró'schen Schrift in fran zösischer Sprache erscheint und infolge de eigenthümlichen Anwendung der Punkt schrift in Verwendung mit der Linienschrif sowohl für Bl. wie für Sehende lesbar ist die sehr sorgfältige typographische Aus führung ist bemerkenswert.

Zerstreutheit Als Gegensatz zu Aufmerksamkeit betrachtet, kann zu nächst constatiert werden, dass jene Z welche wir bei Sehenden so häufig beob achten können und die hauptsächlich au einer Ablenkung durch Eindrücke, welch durch das Auge auf den Geist einwirken beruht, beim Bl. nicht oder nur äußers selten in dem Grade zu finden ist, wi bei Sehenden. Es fehlt das Sehen; di Eindrücke, welche die ganze Umgebun auf den Bl. hervorruft, sind durch de Mangel an Sehvermögen um eine ganz Reihe von Erscheinungen geschmälert daher eine Concentration auf einen Ge genstand viel leichter möglich. Ma kann also ganz gut behaupten, dass Bl mehr Aufmerksamkeit entwickeln. Nicht destoweniger kann — schulmäßig betrachte — der Bl. beim Unterrichte leicht durch Einwirkungen von aussen, insbesonder durch Töne und Geräusche abgelenkt und zerstreut werden. Alles Fremde in seine Umgebung, jeder ungewohnte Ton, jede Geräusch, auffallende Gerüche etc. werde starken Einfluss nehmen und seine Auf merksamkeit nach der betreffenden Rich tung lenken, ihn also seiner eigentliche Aufgabe entziehen und dadurch zur Z. An lass geben. Da der Bl. jedes Geräusch überdies genau taxiert, die ihm bekannten wie Schritt, Räuspern, Husten von Personen seiner Umgebung, Rasseln von Wagen u. v. a. sofort mit Vorgängen verschiedener Art in Combination bringt und durch Association der Gedanken zu einer ganzen Kette von Schlüssen gelangt, so ist seine Zerstreutheit nicht selten aus solchen Anlässen eine nicht unbedeutende; daher ist beim Unterrichte Bl. sehr auf Ruhe in der Umgebung der Unterrichtsräume zu sehen. Aus dieser Ursache ist auch der sogenannte Abtheilungsunterricht bei Bl. mit gruppenweiser Beschäftigung der bl. Zöglinge kein

empfehlenswerter Vorgang, da der Lehrer sich mit der Gruppe, die er unterrichtet, laut beschäftigen muss, was unbedingt Z. bei den anderen, sich still beschäftigenden Schülergruppen hervorrufen muss; das überaus aufmerksame Gehör der Schüler lässt ein Sichvertiefen in die mechanische Schreibarbeit etc. nie in so hohem Grade wie bei Sehenden aufkommen, die sich wirklich derart in eine Arbeit versenken können, dass sie „nichts anderes sehen und hören" als das, womit sie eben beschäftigt sind. Auch jene sogenannte Z., durch welche alle äußeren Vorgänge in der Umgebung des Schülers infolge intensiver Beschäftigung mit einem Gedanken unbeachtet bleiben, findet man bei Bl. seltener, da eben die Wirkungen auf das Gehör die Ablenkung in den meisten Fällen bald hervorrufen. Jedesfalls muss Belehrung den Bl. darauf hinleiten, solche äußere Vorgänge, die sich ihm durch das Gehör kenntlich machen, keinen Einfluss auf seine geistige Beschäftigung nehmen zu lassen, da die hiedurch hervorgebrachte Störung eine weitaus nachhaltigere ist, als bei Sehenden. *Bl.*



August Zeune.

Zerstreuung sieh Erholung.

Zeune, August, Professor in Berlin, erwarb sich um das Bl.-Wesen hervorragende Verdienste. Geboren zu Wittenberg am 12. Mai 1778, genoss er die ersten zehn Jahre die Leitung seines gelehrten Vaters, des Philologen Carl Zeune; darnach setzte seine Mutter in Gemeinschaft mit Hauslehrern das Werk der Jugendbildung fort, bis er im Alter von 20 Jahren die Universität Wittenberg bezog, wo er sich im Jahre 1802 mit einer Abhandlung „De historia geographiae" die Würde eines Universitätslehrers erwarb. Diese Schrift wurde für seinen äußeren Lebensgang dadurch wichtig, dass sie ihm einen Ruf als Lehrer an das Berliner Gymnasium zum grauen Kloster verschaffte. Hier führte ihn bald seine Wirksamkeit in jene geistreichen und literarischen Kreise, deren Mittelpunkt Henriette Herz bildete, was für sein Leben nicht ohne Bedeutung bleiben sollte. In der Wohnung der genannten Dame, wo sich das geistreiche Berlin versammelte, lernte nämlich Z. den Gründer der ersten europäischen Bl.-Anst., den Franzosen Valentin Haüy, kennen, und diese Bekanntschaft wurde die Veranlassung, dass, als Friedrich Wilhelm III. auch in seinem Staate eine Erziehungsanstalt für Bl. zu stiften wünschte, Z. über Empfehlung Haüys aufgefordert wurde, eine solche zunächst mit vier Zöglingen in Berlin zu eröffnen. Am 13. October 1806 erhielt er die dazu nöthigen Geldmittel, eröffnete ungeachtet der damaligen gewaltigen Bewegung der Zeit mit zwei Zöglingen die Anstalt und hielt sie in der Zeit der schweren Noth unter Aufopferung seines Vermögens über Wasser. Im Jahre 1820 unternahm er auf Veranlassung des Ministers von Altenstein eine Rundreise durch Europa, um die bedeutendsten Bl.- und Taubstummen-Anst. zu besuchen. Besonders zog es ihn in die Schweiz zu Pestalozzi, mit dem ihn seit jener Zeit eine herzliche Freundschaft verband. Aber auch in Holland, England und Frankreich sammelte er reiche Erfahrungen zum Nutzen seiner eigenen Bl.-Anst. Die Art, wie er als Vater im Kreise der Zöglinge waltete, gewann ihm

aller Herzen und wurde auch die Veranlassung zu der reichen Stiftung, mit welcher Herr von Rothenburg im Jahre 1835 der Berliner Bl.-Anst. die Möglichkeit einer ansehnlichen Erweiterung gewährte. Die Jugend der Nachbarschaft sagte einst von Z., der Bl.-Vater könne niemand weinen sehen. Und in der That, wohlzuthun war ihm eine Freude und ein Bedürfnis; man fühlte ihm den Schmerz an, wenn er nicht in dem Maße wirken konnte, wie er wünschte. Der innere Drang, den Hilfsbedürftigen beizustehen, war es auch, der ihn seinem eigentlichen Lebensberufe entgegenleitete, den bedrängten und verlassenen Bl. ein Helfer zu werden, sie zu einer veredelnden Selbstachtung zu führen und ihnen das Bewusstsein beizubringen, dass auch sie zu nützlichen Gliedern an dem Körper des Volkes berufen seien. Von der Ausführung dieses Gedankens konnte ihn nichts zurückhalten, weder der politische Druck der Zeit, noch das Bedenken seiner Freunde, noch der Hohn, der ihn wegen seines Unternehmens traf. In ihm lebte die Hoffnung auf eine Zukunft der Bl.; und mit Recht, denn es hat sich seitdem in der Fürsorge für die Nichtsehenden schon vieles gebessert. Selten war aber auch für diesen eigenartigen Zweig erziehlicher Thätigkeit jemand so geeignet wie Z. Er betrachtete die Bl. als ihm besonders zugehörig; sein Herz schlug für alle Bl., allen wollte er gerne helfen. Daher hiengen auch alle mit Vertrauen und Zuneigung an ihrem „Vater Z.“ Sie empfanden es instinctiv, dass er in jedem Einzelnen von ihnen nicht nur den Bl., sondern auch den Menschen sah. Und Z. ließ kein Mittel unversucht, um die Bl. den Sehenden nahe zu bringen. Er behandelte sie so viel als möglich wie Sehende, indem er sie in die Anschauungsweise der Vollsinnigen einführte, damit sie es lernen sollten, sich einst in ihrer Mitte zurechtzufinden. Als nothwendige Grundlage aber für eine solche Zukunft der Bl. erstrebte er für sie eine möglichst vielseitige Ausbildung. Als sein Schüler Gustav Freudenberg im Jahre 1847 eine Abhandlung „Zur Klärung des Urtheils über Bl.“ veröffentlichte, versah Z. das Buch mit einem empfehlenden Vorwort, in welchem er gewissermaßen sein Testament niederlegte: „Übrigens spreche ich auch hier den Grundsatz aus, dass die Bl.-Unterrichtsanstalten nicht einseitig verfahren dürfen und nicht entweder Handarbeit oder Tonkunst oder Wissenschaft, sondern alle drei Fächer zugleich ausbilden müssen.“ Z.s Ansichten über Bildungsbedürfnisse der Bl verdienen aber umso größere Beachtung als sie während der Dauer eines Menschenalters aus der eigensten Beobachtung und dem innigsten Verkehr mit Bl. entstanden sind. Eine gründliche Verstandes- und Herzensbildung fordert Z. in erster Linie von einer sachgemäßen Bl.-Erziehung, und wie richtig er das Bedürfnis der Bl. auch hierin erkannt hat, beweist die Thatsache, dass 30 Jahre nach seinem Tode (er starb am 14. November 1853) eine Anzahl Erblindeter einen Bl.-Verein in Berlin gründete, um die geistige und sittliche Hebung der Mitglieder zu fördern, welcher Verein zur Zeit in hoher Blüte steht. Seitdem Z. der Ausbildung der Bl. eine angemessenere Richtung gegeben hat, seitdem durch dessen Einfluss in Staat und Gesellschaft das Interesse für die Bl. geweckt worden ist, sind auch aus den Reihen derselben namhafte Gelehrte, hervorragende Lehrer, tüchtige Musiker, brauchbare Handwerksmeister hervorgegangen. Doch zwei Wünsche, die der Bl.-Vater in dem oberwähnten Abschiedsworte ausgesprochen hat, sind auch heute noch berechtigt: Erstens, dass alle Bl. unterrichtet werden möchten, und zweitens, dass der Staat auch ihr Fortkommen fördere. *Nach Joh. Freudenberg.*

Zeyringer, Rupert, Priester der Seckauer Diöcese, geboren am 8. November 1836 zu Eisenerz in Obersteiermark als Sohn eines Montanbeamten. Er absolvierte die Normal-Hauptschule und das Gymnasium in Graz und widmete sich sodann theologischen Studien. Im Jahre 1858 wurde er Präfect und Lehrer am fürstbischöflichen Privatgymnasium in Graz, kam im Jahre 1867 als Kaplan nach Straßgang und im Jahre 1869 als solcher an die Vorstadtpfarre St. Johann in Graz. Bald jedoch musste er wegen Kränklichkeit außer Activität und in Quiescenz treten. Hierauf brachte er fast 10 Jahre in der gräflichen Familie Desenffans d'Avernas in Neuschloss in der Nähe von Graz zu, wo er sich erholte und an dem Unterrichte zweier Söhne des Grafen Antheil nahm. Als sich im Jahre 1880 der Odilien-Verein in Graz constituierte und den Grafen

d' Avernas zu seinem Obmanne wählte, unternahm Z. eine Reise nach Linz, in der Absicht, die Organisation des dortigen Bl.-Erziehungs-Inst. kennen zu lernen und durch den darüber erstatteten Bericht dem Odilien-Vereine einen Dienst zu erweisen. Im Februar 1881 trat Z. in den Dienst dieses Vereines und übernahm die Leitung der am 10. Mai desselben Jahres eröffneten Bl.-Erziehungs-Anst., an der er als ihr Director bis in die jüngste Zeit sehr ersprießlich wirkte. (S. „Odilien-Bl.-Anst.") In Anerkennung seiner verdienstlichen Thätigkeit wurde er nicht bloß von Sr. Majestät dem Kaiser durch Verleihung des Titels eines kaiserlichen Rathes, sondern auch vom Seckauer Fürstbischof durch Ernennung zum geistlichen Rathe ausgezeichnet. Ende August 1899 trat Z. infolge anhaltender Kränklichkeit von seinem Posten zurück.

Ziegelstreichen wird von Niboyet als Arbeit für Bl. angegeben und auf eine Maschine aufmerksam gemacht, mit welcher Bl. ebenso rasch wie sehende Arbeiter Ziegel formen und ablegen können. Der Erfinder der Maschine ist der bl. Anastasi (s. d.), der für diese Erfindung im Jahre 1824 eine silberne Medaille erhielt. In Deutschland hat der bl. Gattermayer (s. d.) sich mit dem Z. beschäftigt; er verrichtete hiebei alle Arbeiten und machte sich selbst auch die dazu erforderlichen und sonst nöthigen Formen. (Vergl. Niboyet, pag. 57.)

Ziegenhorn, Sohn eines Kaufmannes in Eisleben, war ums Jahr 1750 geboren. Er verlor im fünften Jahre seines Lebens durch die Blattern sein Augenlicht. Da er große Anlage zur Musik zeigte, wurde er von dem damaligen Orgelspieler Hospach in Eisleben mit gutem Erfolge im Clavier- und Orgelspiele unterrichtet und lernte das Harfenspiel selbst. Vermöge seines sehr guten Gedächtnisses behielt er alle Tonstücke, die er auch mit vieler Fertigkeit vortrug.

Zimmergymnastik. Kleinere Anstalten, Vorschulen, Mädchenheime und dgl. müssen sich, wenn größere Turneinrichtungen (s. Turnen IV.) fehlen, vielfach mit der sogenannten Z. begnügen, die, wenn immerhin ein Nothbehelf, dennoch von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Ein Barren, eine Reckeinrichtung, eine verstellbare Leiter, ein Paar Schaukelringe und Kletterstangen lassen sich ohne bedeutende Kosten im Zimmer aufstellen. Einen wesentlichen Theil der Z. bilden auch die Frei-, Eisenstab- und Hantelübungen. Auf die Z. ist auch der entlassene Zögling angewiesen. Ihm soll in der Anstalt das Turnen auch zum späteren unentbehrlichen Bedürfnis geworden sein, die Handgeräthe, wie Eisenstab, Hantel und Keule, im günstigen Falle sogar einen Arm- und Brustständer, den federnd ausziehbaren Turnstab von Wild oder einen Gummistrang, kann er sich selbst erwerben oder durch andere Hilfsmittel ersetzen, den Eisenstab etwa durch eine Eisenstange, ein Gasrohr oder einen wuchtigen Holzstab, die Hanteln durch mit Steinen oder Sand gefüllte Beutel. Tisch und Stuhl benützt der bl. Zimmergymnastiker, falls er nicht zwischen zwei Thürständern ein Reck anbringen kann, zu Stütz- und Hangübungen; der Fußboden dient ihm zur Ausführung einer großen Zahl von Freiübungen (zweiter Ordnung) im Liegestütz, Sitz, Knien und Liegen, deren er sich vom Anstaltsturnen her erinnert, oder die er selbst ersinnt. Der Anstaltsturnlehrer thut gut, wirksame Übungen für die spätere Z. gelegentlich zu empfehlen.

Literatur: Dr. C. H. Schildbach, Kinderstuben-Gymnastik. Leipzig. Veit und Comp; Schreber, Ärztliche Z. Leipzig; Dr. Angerstein und Eckler, Hausgymnastik für Gesunde und Kranke; dieselben: Hausgymnastik für Mädchen und Frauen. Berlin. H. Paetel. *Adolf Hecke.*

Zirkelversuche sieh unter Tastsinn physiologisch.

Zoologie in der Bl.-Anstalt. Unter allen Unterrichtsgebieten bringt der Bl., selbst der schwachsinnige, der Zoologie von Jugend auf das größte unmittelbare Interesse entgegen. Schon im Elternhause lernte er eine Menge Thiere nach den Stimmen unterscheiden; jeder Thierruf erfüllte sein stilles Dasein im heimatlichen Winkel mit solcher Freude, dass er es nicht unterlassen konnte, die Stimmen oft recht täuschend nachzuahmen. Die Neugier, nun auch die Träger der Stimmen kennen zu lernen, wird rege und begründet im Bl.-Unterrichte, der solche Neugier befriedigt, jenes lebhafte Interesse.

Dazu kommt, dass der Bl. vor seinem Eintritt in die Anstalt bereits mit einigen Thieren seiner nächsten Umgebung (Hund, Katze etc.) eine Bekanntschaft gemacht hat, die Geist und Gemüth beleben muss,

weil er hier Wesen erkennt, die in den Körpertheilen und Lebensäußerungen ihm ähnlich sind. Findet er diese Bekannten in der Anstalt wieder, so ist es leicht, das unmittelbare Interesse zu einem willkürlichen zu erheben, wenn die Behandlung die Ursache obigen Interesses zum Ausgangspunkt nimmt, also das lebende Thier den Händen übergibt.

Auch im Hinblick auf den formalen Bildungszweck der Naturkunde kann nur das lebende Thier mit seinen Lebensäußerungen, seiner Körperwärme und Weichheit der Haut allseitige, richtige Vorstellungen erzeugen, während jede Nachbildung, da diese Eigenschaften fehlen, lückenhaft veranschaulicht.

Naturgemäß bilden die Hausthiere den grundlegenden Stoff des zoologischen Unterrichts. Obgleich für ihre Ordnung vielfach nicht typisch, bieten sie sich bei ihrer Zahmheit dem Betasten am leichtesten und gründlichsten dar; auch sind sie bequem zu erlangen, weil die Anstalt zu Unterrichtszwecken eine Menge pflegt (Hund, Katze, Schaf, Tauben, Hühner, Kanarienvogel, sprechende Dohle etc). Zur Veranschaulichung anderer Repräsentanten dienen eingefangene Thiere der weiteren Umgebung, die am zweckmäßigsten an ihrem Wohn- und Nahrungsplatze beobachtet werden; denn nur auf diese Weise erfasst der Bl. anschaulich das Leben des Thieres nach seinen verschiedenen Seiten. Würmer, Schnecken, Käfer, Frösche werden auf solchen Spaziergängen bald gefunden, und ist auch das Betasten flüchtiger Thiere draußen versagt, so findet man doch ihre Wohnplätze und andere Merkmale (Bau des Kaninchens, das versteckte Vogelnest). Ein Aquarium, das der Lehrer mit den Schülern anlegt, kann ebenfalls gute Dienste leisten.

Die Anzahl veranschaulichungsfähiger lebendiger Thiere ist allerdings gering. Die Mehrzahl kann wegen ihrer Beweglichkeit, Zartheit, Größe oder Gefährlichkeit überhaupt nicht, beziehungsweise nur unvollkommen nahegebracht werden. Daher sind zur Vertiefung der Anschauungen und Bereicherung der Naturkenntnisse Nachbildungen unerlässlich. Unter ihnen nehmen ausgestopfte Exemplare und Präparate, welche die charakteristischen Merkmale, wie Körperbedeckung, Kauwerkzeuge, Zehen etc. der Hand am deutlichsten zeigen, die erste Stelle ein. Sie bilden auch nach dem Gesetz der absteigenden Linie den vermittelnden Uebergang zu den Körperbildern aus Leder, Papiermaché, Gips und Holz, zu den Halbreliefbildern von Hecke, den Flachreliefs von Kunz und den Umrisszeichnungen. Nur dann vermögen die Körpernachbildungen aus Papiermaché etc. annähernd richtige Vorstellungen wachzurufen, wenn stets auf dasselbe lebende oder ausgestopfte Wesen vergleichend zurückgegriffen wird, oder, falls der Gegenstand nur in fremder Masse existiert (Löwe, Strauß) Ergänzungen den bereits bekannten lebenden Verwandten entnommen werden. Schon bei diesem Verfahren wird die combinierende Phantasie des Bl. in Anspruch genommen. Noch mehr ist letztere thätig bei dem Betasten des Reliefbildes, da dasselbe nur wenige Merkmale bietet und der Bl., durch einen systematischen Vorcursus angeleitet, die fehlende Körperhälfte geistig hinzuconstruieren muss. Der Bl. erkennt an den Bildern vorzugsweise die bloße Form. Sie sind daher wenig geeignet, einer gründlichen Behandlung des Gegenstandes die Grundlage zu geben, dienen vielmehr durch kurze anschauliche Darstellung verwandter Arten zur Ausgestaltung des Systems.

Endlich dient der zoologische Theil des „Allerlei“ an geeigneter Stelle zur Veranschaulichung.

Unter der diesbezüglichen Sammlung seien erwähnt: Skelette, Pferdehufe, Geweihe, Hörner, Zähne, Gräten, Häute, Federn, Eier, Waben.

Lehrgang und Lehrverfahren richten sich nach den allgemeinen Grundsätzen über Veranschaulichungen im Bl.-Unterrichte. Ist schon im naturkundlichen Unterrichte der Vollsinnigen eine Belebung des Interesses und Einführung in das Naturverständnis durch stetigen Hinweis auf das Leben der Thiere, auf die Zweckmäßigkeit ihrer Organe und Schutzmittel, auf ihre Abhängigkeit untereinander, von Pflanzen und Menschen und umgekehrt, eine pädagogische Forderung, so ist diese geradezu unentbehrlich für einen fruchtbringenden Betrieb des Bl.-Unterrichts. Weil solche Lebensäußerungen nur ein scharf sehendes Auge beobachten kann, entziehen sie sich der tastenden Hand zum größten Theil, wenngleich die Excursionen manches zugänglich machen können. Hier müssen

Schilderungen die Anschauung vielfach ersetzen und die Phantasie zuhilfe ziehen. Es ist aber nicht außeracht zu lassen, dass die Lehrmittelsammlung des Anschauungsunterrichts, wo nur eben möglich und angebracht, den schildernden Worten des Lehrers versinnlichend zur Seite treten muss. (Modelle: Kuh- und Pferdestall, Taubenhaus, Bienenstock, Fischnetz, Angel.)

Froneberg.

Zündhölzchen. *a)* Das Herrichten, bezw. Spalten des Holzes für Z. wurde im Bl.-Asyl zu Schwäb.-Gmünd versuchsweise eingeführt, und es bestätigt sich, dass Bl. mit dieser Arbeit beschäftigt werden können. (Vergl.: Fünften Bericht über das Bl.-Asyl in Schwäb.-Gmünd, 1840, pag. 15.) Knie hat eine Maschine erfunden, durch welche Bl. ermöglicht wird, an der Fabrication dieses im Aufschwunge begriffenen Handelsartikels theilzunehmen. (Schriftliche Mittheilung.) Alle diese Arbeiten sind bald nach ihrem Auftauchen fallen gelassen worden.

b) In der Handhabung von Z. oder Streichhölzchen erlangen Bl. eine so große Sicherheit, dass sie ohne Sorge mit denselben versehen werden können. Das Anmachen von Feuer im Ofen, das Entzünden von Kerzen, von Gasflammen etc. kann von geschickteren Bl., selbst solchen, die gar keinen Schein besitzen, ganz gut unternommen werden. Der Temperatursinn leitet sie genau in ihrem Benehmen hiebei.

Zunge. Dass Bl. unter Umständen die Z. als Tastorgan zuhilfe nehmen, wenn der Tastsinn des Fingers nicht ausreicht, ist eine bekannte Sache. Namentlich wo es sich um besonders feine Dinge handelt, die sich mit der Fingerkuppe nicht mehr im Detail erkennen lassen, da kann oft noch die Z.-Spitze — wenn es überhaupt der Beschaffenheit des Dinges wegen zulässig ist — tastend aushelfen und die erwünschte Erkenntnis bringen. So ist es z. B. nicht selten, dass Bl. sich von feineren Theilen einer Blüte, den Staubgefäßen, dem Stengel, den Nektarien etc., durch Betasten mit der Z. Kenntnis verschaffen. Ferner spielt die Z. auch eine Rolle, wenn Geschmackswahrnehmungen zur Untersuchung und Kennzeichnung eines Gegenstandes erforderlich sind; dann tritt die Z. aber im Dienste des Geschmacksinnes (s. d.) auf. Die Verwendung der Z. in dieser Richtung ist aber eine ziemlich untergeordnete, da begreiflicherweise nicht jeder beliebige Gegenstand ohne weiteres mit der Z. berührt werden darf. *Bl.*

Zürich, Schweiz. Die Z.'sche Bl.-Anst. wurde im Jahre 1809 gegründet. Der Stifter derselben war Med. Dr. Johann Kaspar Hirzel, geboren 1751, gestorben 1817. Die nächste Veranlassung zur Errichtung einer Z.'schen Anstalt für Bl. war das Ergebnis einer im Jahre 1808 vorgenommenen Bl.-Zählung, welche 261 Bl. ergab, von denen 43 noch im bildungsfähigen Alter standen. Eröffnet wurde die Z.'sche Bl.-Anst. im Jahre 1809 mit 7 Zöglingen und dem selbst bl. Lehrer Friedrich Gottlieb Funk (s. d.). Dessen Nachfolger war der sehende Lehrer A. Schneider; ihm folgten 1816 Johann Jakob Germann und 1825 Ignaz Thomas Scherr (der nachmalige Seminardirector zu Küsnacht und Reformator des Z.'schen Volksschulwesens).

Da die Zahl der Bl. zu jener Zeit wahrscheinlich infolge Einführung der Schutzpocken in auffallender Abnahme begriffen war (die Bl.-Zählung vom Jahre 1825 hatte nur noch 156 Bl. im Canton Zürich constatiert), so hatte die Z.'sche Bl.-Anst. durchschnittlich 12—14 Zöglinge. Dieser Umstand machte bestimmte Maßnahmen der Vorsteherschaft nothwendig, wenn die wohlthätige Wirksamkeit der Bl.-Anst. der Stadt und dem Lande erhalten bleiben sollte. Sie wiederholte in öffentlichen Blättern und durch Privatzuschriften den Versuch, auch in anderen Cantonen mehr Theilnahme für die Bl.-Bildung zu erwecken und die Z.'sche Bl.-Anst. zu einer allgemein schweizerischen zu erheben, allein dieser Antrag fand nicht den gewünschten Eingang, und so beschränkte sich die Z.'sche Bl.-Anst. zunächst auf die Bedürfnisse des Cantons Z., und in die vorhandenen übrigen Räume der Bl.-Anst. wurden dann auch die Taubstummen des Cantons aufgenommen, so dass vom Jahre 1826 aus der Bl.-Anst. eine Z.'sche Bl.- und Taubstummen-Anst. wurde, was sie dieser geschichtlichen Entstehung zufolge heute noch ist.

Dr. Hirzels Nachfolger im Präsidium waren Heinrich v. Orelli, Oberrichter, gestorben 1860, sodann Diethelm Salomon Hofmeister, Bezirksrath, gestorben 1893. Scherrs Nachfolger in der pädagogischen

Leitung der Anstalt war Georg Schibel, welcher 60 Jahre lang, 1832—1892, an der Zürich'schen Anstalt thätig war.

Im Jahre 1838 wurde die Anstalt, die vorher den sogenannten „Brunnenthurm" in der Altstadt als ihr Eigenthum besaß, an den Fuß des lieblichen Zürichberges verlegt, wo dann späterhin auch die großen Gebäude des Cantonsspitals, des Polytechnicums und der Augenklinik errichtet wurden, welche heute noch das Gebäude der Bl.-Anst. umgeben.

Das Jahr 1894 brachte eine wesentliche bauliche Erweiterung, die Bl.-Anst. wurde um einen ganzen Stock und einen Kniestock (Dachstock) erhöht und zählt jetzt (neben 46 Taubstummen) 19 Blinde, für welche die Lehrzimmer, Arbeits- und Wohnräume ganz wesentlich erweitert wurden. Gegenwärtiger Präsident ist: A. Vögeli-Bodmer; der pädagogische Leiter ist: Director G. Kull; Classenlehrer: der erblindete Primarlehrer Joh. Zangger; Arbeitslehrerinnen: Fräulein Leemann und Fräulein Fierz (letztere zugleich Rechnungsführerin des Bl.-Geschäfts), Musiklehrer: die bl. F. Kündig und J. Meili, für Lesen und Schreiben: Theod. Staub.

Das Programm der Bl.-Bildung in der Z.'schen Bl-Anst. ist kurz folgendes: 1. Das Ziel der elementaren Bildung ist nicht allzu niedrig, 2. das Ziel der wissenschaftlichen Ausbildung ist nicht zu hoch zu stecken; 3. hauptsächlich aber sind möglichst tüchtige Arbeiter heranzubilden. Ausgetretene Arbeiter versorgt die Bl.-Anst. mit Arbeit und Material, sobald dies gewünscht wird. *G. Kull.*

Žižka, Johannes, von Trocnov, unter Kaiser Karl IV. geboren, lange Zeit unbekannt, erfüllte in den letzten fünf Jahren seines Lebens die Völker mit dem Schrecken seines Namens. Er war ein Freund des Nikolaus von Hussinec (des Gutsherrn und Anhängers Hussens), der die ganze Bewegung des böhmischen Volkes lenkte. Ž. unterstützte ihn, hielt massenhafte Versammlungen auf freiem Felde ab, namentlich aber auf dem Berge Hradschin, den die Aufständischen in eine furchtbare Festung umschufen. Diesen Ž. nun wählten die Hussiten zu ihrem Anführer. Es kann selbstverständlich nicht unsere Aufgabe sein, in diesem Artikel die hierauffolgenden geschichtlichen Ereignisse, in die Ž. so gewaltig eingriff, der Reihe nach zu schildern; nur einige Momente seien hervorgehoben, die geeignet sind, einerseits das Feldherrntalent, andererseits das Genie und die Thatkraft des bl. Anführers zu charakterisieren. Als Kind einäugig geworden, hatte er nämlich bei der Belagerung der Bergfeste Raby (im südwestlichen Theile von Böhmen) auch sein zweites Auge eingebüßt, worauf er sich stets inmitten des Heeres auf einem eigenen Wagen führen ließ. Als er nun im Herbste des Jahres 1421 von Sigismund, der mit einem starken Heere aus Ungarn gekommen war, um das aus Deutschland gegen die Hussiten eingebrochene Kreuzheer zu unterstützen, bei Kuttenberg eingeschlossen wurde, ließ er durch seine Leute sich genau die Gegend und die Stellung des Feindes beschreiben, entwarf nach ihren Berichten seine Pläne und ertheilte seine Befehle. So brach er nachts durch das feindliche Lager und verstärkte in kurzer Zeit seine Streitkräfte so bedeutend, dass Sigismunds Heer nirgends standhalten wollte. Bei Deutschbrod holte Ž. die flüchtigen Ungarn ein und brachte ihnen eine furchtbare Niederlage bei. Mit Recht bemerkt daher Bumüller in seiner Geschichte des Mittelalters, Ž. sei bl. ein besserer Feldherr gewesen als sein Gegner mit beiden Augen.

In der That verband Ž. mit einem zu allen Zeiten seltenen Feldherrntalent die vollendetste Kenntnis des Krieges, verstand namentlich alle zufälligen Umstände zu benützen und war in Erfindung einfacher und naheliegender Mittel zum Zwecke des Krieges unvergleichlich. Er zählte auch zu jenen Feldherrn, die sich rühmen konnten, fast zahllose große und kleine Schlachten bestanden zu haben, ohne eine Niederlage zu erleiden, obwohl ihm nur Handwerker und Bauern zugebote standen. Er war Erfinder oder doch der erste Repräsentant der neueuropäischen Taktik. Seine Erblindung brachte den Böhmen wenigstens den Vortheil, dass seine Kriegskunst auf dessen Unterhauptleute übergieng (s. Palackys Geschichte von Böhmen). Ž. starb am 11. October 1424 an Pestbeulen, über 70 Jahre alt, auf einem Feldzuge nach Mähren gegen Herzog Albrecht von Österreich, Sigmunds Schwiegersohn. *Rk.*

Systematisches Verzeichnis der Artikel.

Übersicht der aufgestellten Gruppen.

I. Anatomie und Physiologie.
II. Die Blindheit und ihre Ursachen.
III. Psychologie und Ethik.
IV. Blindenwesen im allgemeinen.
V. Erziehung im allgemeinen.
VI. Unterricht im allgemeinen.
VII. Schulunterricht.
VIII. Lehr- und Lernmittel. Spiele.
IX. Turnen, Zustand und Pflege des Körpers.
X. Musik und Musikunterricht.
XI. Berufsarten, Gewerbe und Beschäftigungen für Blinde.
XII. Fürsorge für Blinde im weitesten Sinne.
XIII. Sprachliches, Cultur-, Kunst- und Literaturgeschichtliches etc.
XIV. Übersicht der bestehenden Institutionen für Blinde.
XV. Biographien und biographische Notizen.
XVI. Taub- und Taubstumm-Blinde.

I. Anatomie und Physiologie.

Augenbohren
Augenleuchten
Automatische Bewegungen
Farbenfühlen
Farbensehen
Ferngefühl
Fernsinn
Gehör, Gehörsinn
Gemeingefühl
Gemeingefühle
Geruchssinn
Geschmackssinn
Gewicht
Hand des Bl.
Lesen mit den Zehen
Lesen, Technik desselben
Lichtempfindung
Lichtschein
Muskelsinn
Sinnestäuschungen
Stottern
Tastsinn, anatomisch
Tastsinn, physiologisch
Temperatursinn
Vicarieren der Sinne
Wärmebedürfnis
Zunge.

II. Blindheit und ihre Ursachen.

Albinismus
Amaurose
Anophthalmus
Atrophia nervi optici
Auge
Augenentzündung, ägyptische
Augenentzündung, sympathische
Blennorrhoea gonorrhoica
Blennorrhoea neonatorum
Blindheit

Blindheit, angeborene
Blindheit, erworbene
Blindheit, Grade ders.
Blindheit, zeitweilige
Blutsverwandtschaft der Eltern
Buphthalmus
Cataracta complicata
Chorioiditis
Diphtheritis, conjunctive
Erbamaurose
Farbensehen
Gliom
Hydrocephalus
Intoxication
Iritis
Jugendblindheit
Keratoconus
Kryptophthalmus
Kurzsichtigkeit
Lichtempfindung
Lichtschein
Masern
Megalophthalmus
Mikrocephalie
Mikrophthalmus
Netzhautablösung
Nystagmus
Ophthalmie
Panophthalmitis
Pockenblindheit
Pupillenreaction
Retinalatrophie
Retinitis pigmentosa
Scharlach
Scrophulose
Scrophulöse Augenentzündung
Sehnervenentzündung
Star
Thurmschädel
Typhus
Verletzungsblindheit.

III. Psychologie und Ethik.

Pädagogisches, sociale Stellung und Selbständigkeit.

Ästhetik
Aufmerksamkeit
Bemitleiden
Benehmen
Beobachtung
Bescheidenheit
Betteln
Bewegungsdrang
Beurtheilung des Bl. durch Sehende
Bigotterie
Dankbarkeit
Dichter
Diebstahl
Ehen
Eigensinn
Eitelkeit
Empfindlichkeit
Entschließung
Erfindungsgeist
Erholung
Erinnerung
Essen
Ferngefühl
Fernsinn
Fleiß
Freude
Freuden
Freundschaft
Frohsinn
Furcht
Gedächtnis
Gefallsucht
Gefräßigkeit
Gefühl, sociales
Gefühl (psychologisch)
Gehör
Gehörübungen
Gemüth
Genügsamkeit
Geschlechtstrieb
Gewicht
Heimweh
Hilflosigkeit
Hochmuth
Hunde
Krankenpflege
Lachen
Leichtgläubigkeit
Liebe, Geschlechtsliebe
Liebe zu Thieren
Liebe zur Familie
Liebkosungen
List
Lob
Lüge
Mnemotechnik
Moral insanity
Moral, Moralität
Muth
Nachahmung
Naschhaftigkeit
Neid
Neugierde
Ordnung
Orientierung
Pflichtgefühl
Phantasie
Psychologie
Rechthaberei
Rechtsgefühl
Reisen
Religiosität
Scham
Seelenblind
Sehen
Selbstgefühl
Sparsamkeit
Überlegung
Unbeständigkeit

Urtheilskraft
Vertrauen
Vertraulichkeit
Vicarieren der Sinne
Vorsicht
Vorstellen
Wahlrecht
Wahrhaftigkeit
Wahrheitsliebe
Wärmebedürfnis
Weinen
Willen
Wissbegierde
Wortblindheit
Zerstreutheit.

IV. Blindenwesen im allgemeinen.

Abnormenschulcongresse
Anstaltszwang
Ausstellungen
Blindenlehrer-Congresse
Blinden- und Taubstummen-Anstalten
Blindenvereine
Blindenvorschulen
Externate
Geschichte des Bl.-Wesens
Internate
Kriegsblindenanstalten
Literatur des Bl.-Wesens
Museum
Recht
Tagesordnung
Thätigkeitsberichte
Vereinswesen
Verwaltung
Zeitschriften für Bl.
Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

V. Erziehung im allgemeinen.

Andachts- und Gebetbücher
Anstandslehre
Bemitleiden
Beobachtung
Betteln
Bigotterie
Disciplin
Erholung
Erziehung, erste
Erziehung, katholische
Erziehung, religiös-sittliche
Externate
Festlichkeiten
Feuer
Führung—Führer
Gehörübungen
Internate
Kirchenbesuch
Kochen
Lectüre
Lehrer
Reinlichkeit
Tabakrauchen
Tagesordnung
Tanzen
Zündhölzchen.

VI. Unterricht im allgemeinen.

Ästhetik
Blindenclassen
Blindenvorschulen
Externschüler
Feuer
Kindergarten
Kochen
Lehrer
Messen und Wiegen
Musikhochschule
Schrift
Schülerausflüge
Sprachlehrer
Unterrichtspläne
Volksschule.

VII. Schulunterricht.

Allerlei
Anschauungsunterricht
Aufsatz, gewerblicher
Bild und Bilder
Botanik
Buchführung, gewerbliche
Gehörübungen
Geographie
Geschichte, Geschichtsunterricht
Kindergartenbeschäftigungen
Lesen
Mineralogie
Modellieren
Naturgeschichte
Physik
Raumlehre
Rechnen
Somatologie
Sprachunterricht
Zeichnen
Zoologie.

VIII. Lehr- und Lernmittel. Spiele.

Amaurograph
Anaglyptographie
Baseball
Baukasten
Bellonis Schreibapparat
Bild und Bilder
Bromleys Taschenbuch
Bruchrechentafel
Chinesisches Spiel
Damenspiel
Dyograph
Einsiedlerspiel
Ektypographie
Foulis Rechenkissen
Gesellschaftsspiele

Grave'scher Schreibapparat
Greenvilles Rechenmaschine
Griechische und lateinische Bücher
Gruppenbilder
Guldbergs Schreibapparat
Hall Braille-Writer
Hebold'sche Zeichenscheibe
Hochdruck
Hochdruck, Technik desselben
Kalender
Kartenspiel
Kegelspiel
Kleidograph
Kopenhagener geometrischer Zeichenapparat
Kulls geometrischer Zeichenapparat
Kurzschrift
Lachmann'sche Blinden-Tafel
Landkarten
Lehrmittel
Lernmittel
Lotto
Mathematikum
Melograph
Modellierwachs
Nähnadeln
Pablasek'sches Lineal
Polygonspiel
Pragertafel
Punktschrift
Puppen
Pythagoräische Tafel
Raphigraph
Räthsel
Rechnen (Rechenapparate)
Rillentafel
Schachspiel
Schreibfedern
Schreibkugel
Schreibmaschinen
Schreibmasse
Schrift (Schreibapparate)
Spiele
Skotograph
Stereograph
Stereotypemaker
Stylographie
Zeichnen (Zeichenapparate).

IX. Turnen, Zustand und Pflege des Körpers.

Arm- und Bruststärker
Athemgymnastik
Aufzüge
Baden
Barrenübungen
Erholung
Freiübungen
Führung—Führer
Gehörübungen
Gehübungen
Geräthe beim Turnen
Gesellschaftsübungen
Gummistrang
Hand; Pflege derselben
Handfertigkeitsunterricht
Handgymnastik
Handklappern
Hantelübungen
Heilgymnastik
Kegelspiel
Keulenübungen
Kindergarten
Kletterstangen
Klettertaue
Körperzustand
Laufübungen
Leiter
Lungentuberculose
Mädchenturnen
Ordnungsübungen
Orientierungsübungen
Pferdübungen
Rundlaufübungen
Reckübungen
Reigen
Schaukelreck
Schaukelringe
Schwebestangen
Sport
Springübungen
Stabübungen
Stelzengehen
Tanzen
Turnen
Turnspiele
Zimmergymnastik.

X. Musik und Musikunterricht.

Blasinstrumente
Blinde als Componisten
Clavier
Clavierstimmen
Dactylion
Gesang
Harfe
Melograph
Metronom
Musik
Musikalien
Musikaufführungen
Musikhochschule
Musikinstrumente
Musikschrift
Musikschriftsysteme
Musiktheorie
Notenschreibmaschine
Notenschreibtafel
Notenschrift
Notensetzbrett
Notensetzkissen
Orchester
Organisten

Orgel
Streichinstrumente
Theograph.

XI. Berufsarten, Gewerbe und Beschäftigungen für Blinde.

Amma
Ausbildung, gewerbliche
Bandweben
Betteln
Bürstenhölzer
Bürstenmachen
Clavierstimmen
Correspondenten
Dactylion
Drahtstifte
Drehen
Flaschenhülsen
Fransenmachen
Furtenschlagen
Haften
Häkeln
Handfertigkeitsunterricht
Handwerk
Holzarbeiten
Kindergartenbeschäftigungen
Kofferererzeugung
Korbflechten
Korkschneiden
Krankenpflege
Lehrer
Maschinnähen
Masseure
Metallarbeiten
Ministrieren
Modellieren
Nähen
Netzen
Papparbeiten
Pechen
Rahmenarbeit
Reitgerten
Schnüremachen
Schuhmacherwerkzeug
Seilerei
Spinnen
Spitzenklöppeln
Sprachlehrer
Stricken auf der Maschine
Stricken oder Knütten
Strohmatten
Stuhlflechten
Telephonisten
Teppichknüpfen
Tischlerei
Tuchenden
Uhrmacher
Weben
Werkzeuge
Ziegelstreichen
Zündhölzchen.

XII. Fürsorge für Blinde im weitesten Sinne.

Annuities
Asyle
Ausstellungen
Besuche ausgetretener Bl.
Besuche von Bl.-Anst.
Bibliotheken
Blindenvereine
Bücher für Halberblindete
Feriencolonien
Fürsorge
Griechische und lateinische Bücher
Hilfsbedürftigkeit
Idiotische Blinde
Invalide Blinde
Journalistik
Kalender für Sehende zum Besten Blinder
Kindergarten
Kleidung
Kriegsblindenanstalten
Leihbibliotheken
Literatur in Blinden-Schrift
Mädchenheime
Männerheim
Margherita
Sammelbüchsen
Tommaseo
Vereinswesen
Versorgungsanstalten
Zeitschriften für Blinde.

XIII. Sprachwissenschaftliches, Cultur-, Kunst- und Literaturgeschichtliches etc.

Bildhauerei
Blendung
Dichter
Gedichte
Malerei
Memmingen
Mythisches über Blindheit
Patron
Oculus canonis
Räthsel, das
Sachs
Selbstbiographien
Sprichwörter
Steigerung des Adjectivs blind
Typhlotheologie
Volkskundliches über die Blindheit.

XIV. Übersicht der bestehenden Institutionen für Blinde.

(Das Bestehen mehr als einer Institution in einem Orte bezeichnet die beigesetzte Ziffer).

I. Afrika.
Ägypten:
Kairo.

II. Amerika.
Brasilien:
Bahia (projectiert), Minas-Geraes (proj.), Para (proj.), Pernambuco (proj.), Rio de Janeiro, Rio Grande (proj.), Sao Paolo (proj.).

Canada:
Brantfort, Halifax, Montreal 2.
Mexico:
Mexico.
Vereinigte Staaten von Nordamerika:
Austin 2, Baltimore 2, Batavia, Baton Rouge, Berkeley, Boston, Boulder, Cedar Springs, Cheyenne, Colorado Springs, Columbus, Faribault, Jackson, Jacksonville, Janesville, Indianapolis, Kansas City, Lansing, Little Rock, Louisville 2, Macon, Nashville, Nebraska City, New-York, Ogden, Philadelphia 3, Pittsburg, Raleigh 2, Romney, Saint Augustine 2, Saint Louis, Salem, Salt Lake City, Santa-Fé, Staunton, Talladega 2, Vancouver, Vinton.

III. Asien.
China:
Hongkong (s. a. Tsau-Kwong), Kanton, Peking.
Japan:
Koischikawa, Kyoto, Tokio.
Orient.
Russland (asiatisches):
Irkutsk, Tiflis.
Türkei:
Jerusalem.

IV. Australien.
Adelaide 2, Brisbane, Mackay, Melbourne, Sidney 3.

V. Europa.
Belgien:
Brügge, Brüssel 3, Ghlin-lez-Mons 2, Lüttich, Maeseyk.
Dänemark:
Kopenhagen 4.
Deutschland:
Baden, Großherzogthum
Freiburg, Ilvesheim.
Bayern, Königreich
Augsburg, München, Neuhausen, Nürnberg 2, Würzburg 3, Ursberg-Pfaffenhausen.
Braunschweig, Herzogthum
Braunschweig 2.
Bremen, freie Stadt.
Elsass-Lothringen, Reichsland
Illzach, Still.
Hamburg, freie Stadt 3.
Hessen, Großherzogthum
Friedberg.
Mecklenburg-Schwerin, Großherzogthum
Neukloster.
Preußen, Königreich
Brandenburg: Berlin 8, Steglitz 3. — Hannover: Hannover 2. — Hessen-Nassau: Frankfurt, Wiesbaden. — Ostpreußen: Königsberg 2. — Pommern: Neu-Torney. Posen: Bromberg 2. — Rheinprovinz: Aachen, Barmen, Birkesdorf, Crefeld, Düren 2, Ehrenfeld, Elberfeld, Köln, Neuwied, Rheydt. — Sachsen: Barby, Halle 2, Magdeburg. — Schlesien: Breslau 2. — Schleswig-Holstein: Apenrade, Eiderstede, Kellinghusen, Kiel 2. — Westfalen: Paderborn, Soest. — Westpreußen: Königsthal.
Sachsen, Königreich
Dresden, Königswartha 3, Leipzig 2, Moritzburg 2 (s. a. Hubertusburg).
Sachsen-Koburg-Gotha, Herzogthum
Gotha 2.
Sachsen-Weimar, Großherzogthum
Weimar 2.
Württemberg, Königreich
Gmünd, Schwäbisch-, Heiligenbronn, Lustnau.
Frankreich:
Alençon, Amiens, Angers, Arras, Bison, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Laon 2, Larnay, Lille, Limoges, Lyon 2, Marseille, Montpellier, Nancy, Nantes, Paris 6, Rouchin-Lille, Saint-Mandé, Soissons, Toulouse.
Großbritannien:
Aberdeen 2, Accrington, Armagh, Ashton
Bacup, Bangor, Bath 2, Belfast 2, Bi
mingham, Blackburn, Bolton, Bradford
Brighton 5, Bristol 3, Burnley, Cambridg
Cardiff, Carlisle 2, Cheltenham, Cheste
Cork 2, Devonport, Dublin 5, Dunde
Edinburg 2, Exeter, Forfar, Fulwoo
Glasgow 2, Halifax, Hanley, Huddersfiel
Hull, Inverness, Ipswich, Lanark, Leed
Leicester 2, Limerik, Liverpool 4, Londo
38, Manchester 2, Middlesbrough, Nev
castle-upon-Tyne 3, Newport, Nord Ken
sington, Northampton 2, North-Shield
Norwich, Nottingham, Oldham, Orkne
und Shetlandsinseln, Oxford 2, Pert
Plymouth 2, Preston, Scarborough, She
field 2, Southsea, Stockport, Sunderlan
Swansea, Taunton, Wakefield, Walsal
Wednesbury, Wolwerhampton, Worcester
York.
Holland:
Amsterdam 7, Grave, Haag, Middelbur
Rotterdam, Utrecht.
Italien:
Assisi, Bologna 3, Cagliari, Como, Floren
Genua, Mailand 3, Neapel 3, Padua
Palermo 2, Pavia 2, Reggio Emilia, Rom
Turin.
Norwegen:
Christiania 2, Drontheim-Kläbu.
Österreich-Ungarn.
Böhmen: Prag 4. — Croatien und Slav
nien: Zagreb 2. — Galizien: Lemberg.
Kärnten: Klagenfurt. — Mähren: Brünn
— Nieder-Österreich: Melk, Purkersdor
Wien 9. — Ober-Österreich: Linz 3.
Schlesien. — Steiermark: Graz 2. — Un
garn: Budapest.
Portugal:
Castello de Vide, Lissabon 3, Xabregas.
Russland:
Charkow, Helsingfors 3, Jelabuga, Kasa
Kijew, Kostroma, Kumenez-Podolsk, Ku
pio 2, Minsk, Moskau 6, Odessa, Per
Poltawa, Reval, Riga, Samara, Sanc
Petersburg 7, Saratow, Smolensk, Tsche
nigow, Tula 2, Twer, Ufa, Warschau
Wladimir, Woronesch; (s. a. Finnland
Ostseeprovinzen).
Schweden:
Christinehamn, Manila, Norrbacka, Stoc
holm 2, Tomteboda, Upsala, Wexiö.
Schweiz:
Aubonne, Bern, Jegenstorf, Könitz, La
sanne 3, Schaffhausen, Solothurn, Zürich
Spanien:
Alicante, Barcelona 4, Burgos, Castello
Cordova, Madrid 2, Salamanca, Santia
di Compostella, Saragossa, Sevilla, Tarr
gona, Valencia.
Türkei:
Constantinopel 2.

XV. Biographien u. biographische Notizen

I. Bemerkenswerte und hervorragend Blinde.

1. Blinde aus dem Alterthume und seiner Myth

Abigaus — Amyntoride, der — Appius Claudi
— Asconius — Asklepiades — Aufidius — Bartimä
— Cassius Longinus — Demodokos — Demokritos
Didymus — Diodotos — Drusus, C. — Homer
Ödipus — Oppius Chares — Ossian — Pigmenius
Polyphemus — Thamyris — Timoleon — Tiresias
Tobias — Xenarchus — Xenocritus.

2. Blinde bis zum Beginne der allgemeine Blindenbildung d. i. bis ungefähr 1784.

a) Gelehrte.

Bacon — Baczko, v. — Comiers — Correntier
Curti, F. de — Euler Ferdinand — Fernand — Gali

- Golz, v. — Gough — Griesinger — Grotus — ohannes Ferdinandus — Leopold — Lucas — Mancop - Margarete von Ravenna — Moyes — Nicasius von oerda — Pagan — Passerat — Piales — Pontanus — isius, v. — Romiglacus — Saunderson — Schegk — chmid — Schönberger — Troughton.

b) Musiker, Componisten, Organisten.

Bach — Bibault — Boltze — Carolan — Clementshaw - Corsepius — Curti, F. u. M. de — Dulon — Erlach, v. - Eyck, v. — Fernand — Fritzeri — Grave — lampson — Händel — Helmbrecht — Henze — lertel — Jacobi — Kehl — Kirchgässner — Krumb- orn — Landino — Lauer — Leopold — Linnemann - Löbel — Neth — Otto — Paradis, v. — Pesenti - Potthof — Reyes — Salinas — Stanley — Ströhl - Tugend — Viehweger — Watson — Ziegenhorn.

c) Dichter und Schriftsteller.

Bello — Blacklock — Brandolini — Carolan — urti — Eyck, v. — Giotti — Gower — Grotus — filton — Moens — Pfeffel — Reyes — Williams.

) Durch mechanisches Geschick hervor- ragende Blinde, Handwerker.

Castelein — Gambasius — Gonelli — Johannssohn - Käferle — Kennedy — Niendorfer — Schott.

) Aus anderen Gesichtspunkten bemerkens- werte und hervorragende Blinde.

Belizar — Blinde, der, von Puisaux — Broomann - Bühnau, v. — Fejervari — Gattermayr — Glade - Hansen — Huber — Jacob — Jean le jeune — ohann von Luxemburg — Kalb, v. — Lagrelé — ampus — Lomazzo — Metcalf — Moret — Moser - Muleasses — Odilia — Petrus de Vineis — Rushton - Sachse — Salignac — Sengers — Vogt — Wald- irch — Weissenburg — Winkler, M. — Žiška.

. Blinde seit Beginn der allgem. Blindenbildung

) Blinde Lehrer, Gründer und Leiter on Blindenanstalten und Förderer des Blindenwesens.

Armitage — Ascenso — Avisse — Baczko, v. — allu — Barbi-Adriani — Bartels — Beitl — Braille - Caecilie — Campbell — Ferry — Franz — Funk - Garzaner — Gilbert — Gröpler — Groß — Guilbeau - Hertelendy, v. — Heyder — Jalicon — Kniewasser - Köchlin — Krohn — Kündig — Laas- d' Aguen - Levitte — Linschau — Lönvig — Mayr — Meili - Messner — Montal — Moon — Naumann — Pomper - Prescot — Richard — Robertson, v. — Scherer — child, N. — Shadwell — Simonon — Sizeranne, de la - Smith, J. W. — Sorlin — Staub — Vento — Zangger.

b) Gelehrte.

Ansaldi — Diesing — Fawcett — Hamilton — oman — Mathiesen, G. — Paingeon — Plateau - Pless — Prescott — Rolli — Schlüter — Staub.

c) Musiker, Componisten, Organisten.

Appel — Ascenso — Axe — Banfi — Bériot — ottazzo — Braun, R. — Bürow — Caillot — Cavallacci - Ebell — Engel — Engels — Escher — Esposito — abozzi — Fischer, L. — Franz — Freystätter — üredi — Garzaner — Geibel — Gether — Grothe — rünberg — Hammer — Heidmann — Hitzelberger - Hohner — Jalicon — Kündig — Labor — Loman - Meili — Mercanti — Merli — Mobach — Moriconi - Muhr — Nathan — Pelissanto — Proksch — engstl — Rinke, v. — Rohden — Rotter — Sacchi - Sciutti — Thienen, V. v. — Thienen, W. v. — om — Vento — Westermayer — Wood — Zakreis.

d) Dichter und Schriftsteller.

Arago — Avisse — Berghofer — Castello-Branco — Egloff — Grotthus, v. — Hawkes — King — Kolff — Laubarède — Rodenbach, v. — Roques — Sgobba — Shadwell — Vento.

e) Durch mechanisches Geschick hervor- ragende Blinde, Handwerker.

Anastasi — Axe — Ballu — Braun, J. — Daninger — Espine, de l' — Esposito — Fischer, J. — Foucault — Gamsjäger — Glier — Kid — Kleinhans — Laas- d' Aguen — Lönvig — Montal — Price — Smith, J. W. — Thatcher — Thienen, V. v. — Vidal — Wulff, J. — Zangger.

f) Aus anderen Gesichtspunkten bemer- kenswerte und hervorragende Blinde.

Alik — Altorfer — Bérenger — Berta — Birrer — Blinde, die, von Manzanares — Borgés — Braun, J. — Dobler — Escot — Fournier — Funk — Garin — Georg V. — Greger — Holmann — Jablanczy, v. — Kaufmann — Le Sage ten Brock — Lesueur — Morawetz — Osmont — Satzenhofer — Smith — Sollazzo — Weilenbeck — Winkler, J.

II. Lehrer, Gründer u. Leiter von Blinden- anstalten. (Sehende.)

Allen — Anagnos, J. — Anagnos, M. — Baldus — Bezeeny — Blessig — Borg, O. — Borg, P. — Brandstaeter — Buckle — Büttner — Chapin — Cheselden — Dieckhoff, v. — Doležalek — Dufau — Entlicher — Ferchen — Fischer, G. — Flemming — Fohleutner — Friedländer — Frommann — Georgi — Guadet — Guillié — Guldberg — Hacker — Haüy — Hebold — Heller — Helletsgruber — Hientzsch — Hirzel — Howe — Ingmann — Klein — Klose — Knie — Krage — Krüger — Kull, E. — Kull, G. — Kunz — Lachmann — Lembcke — Lenderink — Lesche — Levy — Libansky — Lyytikäinen — Makowski — Mathiesen, A. — Mecker — Merle — Metzler — Mey — Meyer — Mohr — Moldenhawer — Nädler — Neumann — Niederhäusern, v. — Niesen — Nothnagel — Oehlwein — Pablasek — Paplonski, v. — Pause — Péphau — Pignier — Postler — Reinhard — Richard — Riegg — Riemer — Rohnke — Roggen — Roesner — Ruppert — Sakmann — Schäfer — Scherr — Schibel — Schild, J. — Schiött — Schleußner — Schoen — Schottke — Schwarz — Secretan — Short — Sommer — Staudhamer — Stenius — Stockmans — Ullerich — Vitali — Wait — Wistinghausen, v. — Wittig — Wolff — Wulff, K. — Zeune — Zeyringer.

III. Blindenfreunde.

Aderkas, v. — Alessi — Alopaeus — Barbier — Blanchet — Credé — Daniel — Dassy — Diderot — Frankl, v. — Gallasek — Grot, v. — Janeček, v. — Klar, A. — Klar, R. v. — Kolubowsky — Mann — Mascaró — Niboyet — Orelli — Peretz, v. — Platzer, v. — Sawyer — Schneider — Sumner.

XVI. Taub- und Taubstumm-Blinde und deren Erziehung.

Audiphon — Bridgman — Exner — Galeron — Keller — Meystre — Mitchell — Olsson — Ragnhild — Schulz — Simon — Taubblinde — Temmermans.

Namen- und Sachregister.

NB. Es fanden nur die wichtigsten Nachweisungen Aufnahme. Di fettgedruckten Zahlen bedeuten die Seite, auf welcher sich der betreffend Hauptartikel befindet.

Aachen 649
Abdera 166
Aberdeen 1
Abfragen 292
Abigaus 1
Abnormenschulcongr. 1
Abnützung der Lehrm. 454
Abreu 484, 526, 742
Accommodation . . . 39
Accrington 3
Ackerly Sam. 548
Acupunctur 804
Adaptation 646
Adelaide 45
Aderhaut 39
Aderhautentzündung . 156
Aderkas 3 . . . . 95, 864
Adet 699
Administration 4
Adriani, Barbi-A. 54
Afrika 73
Agram 853
Ägypten 4 73
Ahasverus, Gesche, Margarete 131
Aigle Md. 230
Albert Dr. 102
Albinismus 7 556
Albinos 7 556
Albinus St. 490
Alençon 226
Alessi 7 386
Alessio S. 655
Alexander I. . . 335, 660
Alexander II. . . 4, 662
Alexander III. . . 3, 662
Alexandria 171
Alfieri 655
Algebra 550
Athanasius v. Alexandrien. 1
Alicante 7 742
Alik 7
Alkinoos 165
Alkoholvergiftung 382, 730
Alleingehen 237
Allen, Edward E., 8 . 767
Allerlei-Kästchen. . . 404
Allerlei, Lehrmittel, 9, 122 168, 403, 868
Allerlei Unterricht . 9, 23
Allgemeingefühl . . . 9
Allmeida-Santos . . . 469
Alopaeus 9 . . . . 1, 2
Alpercatas 598
Alpinien S. 446
Alphabet a. Holz . . . 171
Alphabet, sonograph. . 53
Alsleben 65
Alston . 222, 310, 351, 590
Altardiener 510
Altersstar 754
Altona 685
Altorfer 10 683
Alviso, Francisco José 128
Amago-no-mikoto . . 390
Amaurograph 10 . . 702
Amaurose 10 . . . 40, 755
Amaurose, cerebrale . 10
Amaurose, spinale . . 10
Amboss 252
Ambraser Sammlung . 416
Ambrosini 583
American Braille 356, 616
Americ. Printing House 480
Amerika 10 . . . 294, 355
Amico dei Ciechi . 54, 863
Amiens 226
Amma 19 . . . . 392, 495
Amotio retinae. . . . 546
Amsterdam 459
Amyntoride 19
Anaglyptographie 19
Anagnos, Julia Romana 19 . . . 21, 121
Anagnos, Michael 20, 16, 121, 378, 398, 471
Analgesie 266
Ananias 489
Anastasi 22 190
Andachten. . . . 202, 406
Andachten, kathol. . 202
Andachtsbücher 22
Anekdoten 247
Anfahren 249
Angers 226. 227
Angewohnheiten, üble 402, 452
Angewöhnungen, üble 197
Ängstlichkeit 237
Anhänglichkeit . . . 466
Ankleiden 403, 410
Annäherungsempfindung. 564
Annales de l' Éducation des sourde-muets et des aveugles . . . 863
Annoncen 38
Annuities to the Bl. 22
Anophthalmus 22, 113, 114, 434
Anpassungsvermögen des Auges 646
Ansaldi, Luigi 22
Anschauung 401
Anschauungsmittel. . 460
Anschauungsübungen 403
Anschauungsunterricht 23 403
Anschreien. 249
Anspruchslosigkeit . . 546
Anstalten in England 308
Anstalten in Nordamerika 550
Anstalten in Österr. . 567
Anstaltsleiter 823
Anstaltszwang 28, 220, 497
Anstand 198
Anstandslehre 28
Ansteckungsstoffe . . 145
Anstößigkeiten . . . 198
Antigone 146
Antonius, hl. . . . 1, 171
Antonius Petrinius. . 557
Apathie 38
Apenrade 31
Apollinaris St. 490
Appel 31
Appia Dr. 102
Appius Claud. Caecus 31
Aquilinus, St. 490
Aragao, J. R. 598
Arago, Jaques 32
Arbeit 328
Arbeiten, häusliche . 147
Arbeitslust. 204
Argenteuil 230
Argwohn. 63
Arianer 171
Aristoteles, Versuch des Arm- und Bruststärker 35 318
Armagh 32
Armin, Fritz 491
Armitage, Dr. 32, 95, 149, 158, 311, 312, 354, 365, 439, 471, 475, 476, 708
Arras 226, 229
Arrol, W. A. 312
Ascenso, Antonio 36
Aschaffenburg 851
Asconius, Pedianus 36
Ashcroft, E. 515
Ashton 36
Asklepiades 36
Asile des aveugles . . 448
Assisi 36
Association for promoting the general Welfare of the Bl. 302, 476
Association Valentin Haüy 582
Ästhesiometer 768, 776, 784
Ästhetik 4
Asyle für Bl. 36, 383, 820
Atelier des aveugles . 582
Athanasius, hl. 171
Athemflecken 281
Athemgymnastik 37 . 810
Atlas für Bl. 763
Atlas für Bl.-Schulen 43
Atrophia nervi optici 37 11
Atrophie d. Sehnerven 73
Aubonne 72
Audiphon 37
Auerbach, Mechan. . 36
Auffälligkeiten b. Bl. 19
Aufidius, Gnaeus. 37
Aufmärsche 3
Aufmerksamkeit 37. . 24
Aufrichtigkeit 48
Aufsatzunterricht . . 75
Aufsatz, gewerblicher 3
Aufsichtsplan 76
Aufzüge (Aufmärsche) 3
Auge 39
Augenbindehaut . . . 3
Augenbohren 40 197, 403 82
Augenentzündung, ägyptische 40
Augenentzündung der Neugeborenen 90. . 16
Augenentzündung, sympathische 40
Augenhaut, harte . . . 3
Augenkammer 3
Augenleuchten 41 . .
Augenmaß 50
Augen triefende, . . . 64
Augenwinkel. 64
Augenzittern 55
Augsburg 41 . . 418, 65
Augusta, Kaiserin öst. 14
Auguste Großherzogin 49
Augustine, Amerika 42
Augusto, José 59
Ausbildung, gewerbl. 42
Ausbildung, musikal.. 52
Ausdrucksweisen, mimische 44
Ausdünstung 46
Ausfüge 216, 74
Auskleiden 40
Auslesen (Fröb.) . . 40
Ausnähen. . 327, 404, 85
Ausschließung aus d. Anstalt 17
Ausstellungen 45
Austin, Texas 44
Australien 45
Automatische Bewegungen 46
Avellano 67
Avisse 47 . . . . 334, 57
Awl, Dr. 15
Axe, W. 47
Azevedo, Frau, geb. Brandao 1

Azevedo, José Alvares de 127
Aznar 7

Babcock, J. H. . 678, 696
Bablon 702
Bach J. S. 47
Bacon, Dr. N. 48 . . 388
Bacup 49
Baczko 49 . 61, 164, 170, 247, 423, 471, 546, 563, 625, 699, 829.
Badeeinrichtung . . . 50
Badegeschirr 645
Baden der Bl. 49
Baden, Großherzogth. 50
Badereisen 435
Badger, Miss 87
Bahia 128
Bainbridge 477
Baldus, Victor 51 . . 843
Ball 147
Ballesteros M. 484
Ballu, V. N. 52, 349, 367, 710, 714.
Ballu'sche Schrift . . 385
Baltimore 52
Banby, W. 852
Bandweben 53 231
Banfi, Antonietta 53
Bangor 53
Barästhesiometer . . . 777
Barbi-Adriani, Dante 54, 493, 520, 584, 804
Barbier, Jos. Jul. 53, 124, 317, 349, 611, 652, 716
Barby 54 . . . . 583, 674
Barcelona 56 742
Barclay Home 137
Barde von Magilligan 323
Barmen . . . 56, 187, 641
Barochin 701
Barozzi 384, 487
Barreiros 598
Barrenübungen 56
Barros, Manuel de Sousa 128
Bartels Karl 57 . . . 519
Bartholdi 180
Bartimaeus 57 . . . 71, 87
Bartsch Sigism. . . . 468
Baseball 57
Bauen 57, 327, 404
Baukasten 57 197
Bausteine 57
Bauvin 720
Bayern 519
Bayreuth 418
Beaucher 367
Beaufort 704, 765
Bebian. 863
Becke 700
Beck, Vinco . . . 853, 864
Becker, Ida 68
Beckers, A. 449
Becker'sche Stiftung . 455
Beckwith, Dr. 852
Bedürfnisse, natürl. . 198
Beer, Dr. 244, 842
Beethoven 491
Befestigungskunst . . 573
Begriffe 403
Behling 187
Beichthören 640
Beitl, Joh. Raf. 58 . . 138, 141, 485
Belesenheit 300
Belfast, Irland 59
Belgien 59
Belizar 59 . . . 490, 801
Bell James 757
Bello Francesco . . . 40
Bellonis Schreibappar. 60
Belohnung 176
Bemitleiden 60
Benedicta, Schw. . . . 762
Benehmen der Bl. 61
Benezet 514
Bentheim-Tecklenburg 851
Bennekom 402, 507
Beobachten der Bl. 62
Beobachtungsgabe . . 301
Berehsinda 557
Bérenger 63
Berghofer, Anton 63, 411, 566
Bergmann, Liturgik . 22
Beringer Minna . . . 170
Bériot, Ch. A. 63
Berkeley 64
Berlin 64, 166, 294, 336, 342, 354, 417, 433, 758
Berlin, Anstalt für erwachsene Bl. . . . 65
Berliner Lettern . . . 359
Berlin, Moon'scher Bl.-Verein 66
Berlin, städt. Anst. 210, 214
Bern 68 727
Bernadotte 63
Bernard, Miss 615
Bernouilli 697, 833
Bernus. 702
Beroldingen, Joh. v. . 407
Berta, Franz 69
Bertram, Dr. 435
Bertrand 579
Berührung, körperliche 453
Beschäftigungsplan . . 769
Bescheidenheit 69 . . 546
Bestrafung 176
Besuche ausgetretener Zöglinge 69
Besuche in Bl.-Anst. 70
Betasten von Personen 198
Bett, ordnen 403
Bettelmusikanten 234, 521, 526
Betteln der Bl. 71
Bettler 71, 296, 342, 410, 466, 490, 806
Bettwäsche. 645
Beurtheilung des Bl. 73
Beurtheilung von Personen 246
Bewegungen . . . 402, 429
Bewegungen, act. 529, 534
Bewegungen, automatische 610
Bewegungen, pass. 529, 532
Bewegungen, ungewöhnliche 73
Bewegungsapparat . . 529
Bewegungsdrang 73
Bewegungstäuschungen 736
Bewunderung . . 186, 473
Beyerlen 719
Bezecny, Josef 74, 446, 603
Bibault 77
Bibel 420
Bibelanstalt 360
Bibelfrauen 451
Bibliotheken 77 . . . 169
Biblische Geschichte in Bl.-Druck . . . 22
Bicetre. 266
Bienen. 378
Biener, Dr. 455
Biener'sche Bl.-Anst. 455
Bigotterie 77
Bild 77 315
Bilder 77
Bilderlesen 82
Bildhauer, bl. . . . 241, 825
Bildhauerei 86
Bildschnitzer 415
Bildung, ästhetische 4, 544
Bildungsdünkel. . . . 184
Bildungsunfähigkeit . 402
Bildungszwang 220
Billroth, Helene . . 842
Bindehaut-Blennorrhoe 90
Binden. 403
Binder W. J. . . . 96, 843
Biographien, hist. . . 290
Birkesdorf 87 648
Birmingham 87
Birrer Jakob 88 . 214, 563
Bison 226
Blackburn 88
Blacklock 88, 308, 347, 471
Blair, B. A. 365
Blanchet, Alex. 89 . . 99
Blasco 484
Blasinstrumente 90
Blätter für das Taubst.- und Bl.-Wesen . . . 862
Blattern 113
Blattformen 82
Blauschrift. 168
Blech-Blasinstrumente 90
Bleichsucht 336
Bleivergiftung . 382, 730
Blendung 90
Blennorrhoea adultor. 90
Blennorrhoea gonorrhoica 90
Blennorrhoea neonatorum 90 . 40, 113, 161
Blessig, Frau H. . 92, 396
Blessig, Dr. Rob. 92
Blessig'sche Bl.-Anst. 92 663
Blick 429
Blickensderfer 168
Blind 751
Bl. als Compon. 93
Bl., farbige 11
Blinden-Atlas 269
Bl.-Bettel 71, 94
Bl.-Bücher 94, 472
Bl.-Classen 94
Bl.-Daheim 94, 859
Bl.-Druck. 345
Bl.-Freund . 94, 471, 863
Bl.-Genossenschaft . . 322
Bl.-Heime 94
Bl.-Lehrer-Congresse 94 471
Bl.-Mission, deutsche in China 155
Bl.-Schrift 695 295
Bl.-Tafel 362, 721
Bl.- und Taubst.-Anst. 103
Bl.-Unterrichtsclassen in London 310
Bl.-Vereine 105
Bl.-Verein in Berlin . 231
Bl.-Vorschulen 106
Bl.-Vriend . . . 374, 862
Bl.-Wesen 469
Bl.-Wohlfahrtsverein Brünn 486
Blinde v. Manzanares 93
Blindgeborener (Bibl) . 87
Blindheit, allgemein 111
Blindheit, angeborene 114 113
Blindheit, Darstellung 489
Blindheit, erbliche . . 114
Blindheit, erworbene 114 113
Blindheit, Fesstellung d. 112
Blindheit, Grade derselben 115
Blindheit, zeitweilige 116 . . . . . 114, 728
Blinder v. Puisaux 93
Blind Womens Home 138
Blott, Miss 475
Bloxham, W. D. . . . 42
Blutandrang 337
Blutarmut 336
Blutsverwandschaft der Eltern 116
Bochner, E. v. 485
Bocker at Bluide. . . 339
Bockliffe 379
Böcler 766
Bodenmüller 491
Bogengänge 256
Bogner, Franz . 469, 496
Böhmen 117
Böhmländer 556
Bohrer 376
Bologna 117
Bolongaro-Crevenna . 851
Bolton 117
Boltze 118
Booth, Lavinia 388
Boralho 598
Bordeaux 226
Borg 118, 1, 2, 492, 559, 726
Borgés, François de Souza 119
Bossler. 407
Boston 119, 10, 135, 345, 766, 801
Boston, Druck . 120, 355
Botanik 121 82
Bote, bl. 518
Botengänge 196
Bottazzo, Aloisio 122
Bourgougnon 702
Bourseul 719
Bousse 447
Bowmann'sche Drüsen 279
Bradfort 123
Braille 123, 54, 349, 397, 413, 443, 523, 526, 612, 716
Braille Notiztafel . . . 717
Braille'sches System . 365
Brailleschreibtafel . . 653
Brailleschrift 349
Braillesystem 367
Branco Rodriquez 150, 861
Brancourt 447
Brandolini 125
Brandstaeter 125, 98, 171, 863
Brandt, J. 518
Brantfort 126 17
Brasilien 127. 18
Braun, Jakob 129, 61, 411, 451, 603
Braun, Rudolf 129
Braune 218
Braunschweig 129 . . 166
Brausebäder 50
Breetz, Arbeitslehrer . 66
Bremen 131 167
Breslau 132, 166, 416, 433, 695
Brettuil 463
Bridgman, Laura 134 21, 121, 378, 390
Briefausfertigung . . . 38
Briegleb 556
Bright 478
Brighton 137
Brighton, Asylum . . 137
Brighton, Bl.-Missionary Fund 137
Brighton, Bl.-Relief . 137
Brillen, dunkle. . . . 245
Brisbane 45
Bristol 137 308
Bristol and Clifton Association 138
Bristol, Asylum or School 137

British and Foreign Bl.-Association for Promoting the Education and Employment of the Bl. 311, 476
Brock, le Sage ten . . 461
Bromberg 138, 599, 654, 845
Bromley 138
Broomann 138
Brorson 162
Broutin 708
Bruchrechentafel 138 . 638
Bruchsal 50, 166
Bruges 59
Brügge 59, 138
Brünn 138, 58, 219, 422, 485, 725
Bruno 701
Brüssel 59
Brustkorb 481
Bruxelles 59
Buchbinder. 608
Bücher für Halberblindete 140
Buchführung, gewerbl. 140
Buchhalter, bl. 141
Buchstaben F. Bl. . . 141
Buchstabenformen . . 462
Buchstabieren 535
Buchwald, D. 455
Buckle, Anthony 141, 99, 312, 682, 852
Budapest 141 . . 177, 239
Budstikke 864
Bühnau, v. 142 . . . 698
Bülow von Dennewitz 49, 423, 433
Bund der Bl. in Holland 373
Buphthalmus 143, 113, 114, 212, 500, 754
Burchardt 803
Burckhardus 470
Burdach, M. 137
Bürger . . . 653, 702, 713
Burgos 143 742
Burnley 143
Bürow 143
Burrow, S. S. 159
Bürstenhölzer 143
Bürstenmachen 144, 168, 329, 481, 583
Büsten 415
Bustrophedonschrift. . 353
Büttner 145, 99, 101, 141, 183, 497, 564, 607, 653, 666, 860, 863

Cabello 484
Cäcilie 147
Cagliari 147
Caillot 148
Caius, C. 150
Californien 64
Calonne 148, 240
Calthorpe, Lord . . . 87
Cambridge 149
Cambridge, Herzog Adolf 315
Camman 354
Camp, de la 321
Campbell, F. J. 148, 35, 312, 475, 738, 744
Canada 17, 149
Canastras 150
Candran-Zifferblatt . . 720
Canevas 800
Capette 704
Carbonnier 702
Cardiff 149
Care Springs 151
Carjat, v. 448
Carlisle 149
Carolan, Turlagh. 149
Carolina, Süd- 173
Carolla 551
Carolo 489
Carter, J. L. 678
Carterets 165
Carton, Canon. 59, 346, 617, 863
Cartonagearbeiten . . 575
Cartonschrift 163
Casa, Antonietta della 117, 719
Caesar, Senator in Bremen 131
Casoria, P. Ludwig di 36
Cassel 167
Cassierer 823
Cassius Longinus 149
Castelein 150
Castellanus 150
Castelli 414
Castello-Branco 150
Castello de Vide 150, 599
Castellon 151
Castelona 742
Caswell, Oliver . . . 136
Cataracta . . 114, 609, 754
Cataracta complicata 151 113, 383
Cavallacci 151
Cavázzo, Marchese . . 117
Cécirègle 701
Centrumspiel 186
Cereseto 720
Chagny 514
Challan 703
Chapin 152 158
Charakterbildung . . . 769
Charkow 662
Chartres 226
Chatelain 150
Chatwin, J. A. . . . 87
Chaucer 306
Chavagrat, M. 227
Cheltenham 153
Cheselden 153
Chester 153
China 153 . . . . 72, 468
Chinesisches Spiel 156
Chinin 382
Chiossone 268
Chirograph 713
Choanen 277
Chorgesang 287
Chorioidea 39, 156
Chorioiditis 156 . 113, 443
Christenthum 489
Christiania 157, 495, 655
Christinehamn 727
Churchman 148
Chybiorz 624
Cicala-Alessi, Antonia 7
Cieco da Ferrara 157
Cigarrenarbeiter . . . 329
Ciliarkörper 39
Clarinette 90
Claudius, Kaiser . . . 149
Clauson-Kaas, v. 122, 543
Clavier 157
Clavierlehrer, bl. . . . 157
Claviermechanik . . . 158
Clavierstimmen 157, . 514, 593, 580
Clavierstimmer . 228, 303, 524, 738
Clementshaw, W. 158
Clerkships 88
Clermont-Ferrand 226, 229, 390
Clousier 346, 367
Code civil 639
Colard-Vienot . . 552, 714
Coleman, T. H. . . . 42
Colleg. d hl. Katharina 484
Columbus 158
Comiers 159
Como 159
Comon, Mater 515
Compensation der Gerüche 284
Componisten, bl. . . . 93
Concentration 249
Configliacchi . . . 384, 572
Congresse 159, 94, 293, 295
Conjunctivitis 39
Constantinopel 806
Constitution, körperl. 429
Conversationsmaschine 241
Cooke, W. D. 620
Cooper, Louise 150
Copieren 858
Copieren der Sehenden 61
Cordon 616
Cordova 742
Cork 159
Correntier, H. 159
Correpetitoren, bl. 227, 451
Correspondenten, bl. 159
Corsepius 161
Cortisches Organ . . 256
Corucci, Raffaela . . . 159
Costab, Flizmindo Noguiera da, ... 128
Costel 702
Couteau 701
Covaco 720
Craigmillar Harp 311, 861
Credé 161 91
Crefeld. 649
Crescentia, Mater . . 468
Crucifix 415
Cubarithmus . . . 385, 636
Culturgeschichte . . . 289
Cultus 215
Cumberland 149
Curatorium 822
Curti, Fabio de 162
Curti, Mario de . . . 162
Cygnaeus 9, 339
Cysticercus. 730

Dachenhausen v. . . 330
Dactylion 162
Dalgleish 180
Damenspiel 162 . . . 743
Damm'sche Clavierschule 432
Dänemark 162 . . 357, 429
Daniel, W. F. 163, 471, 596, 633
Daniel'sche Schrift. . 163
Daniels Polygonspiel . 596
Daninger 164
Dankbarkeit 164
Dapperen, van 372
Daras, Abbé 863
Dassy 165 493
Dauerlauf 448
Davillé. 719
Dawn 678
Day Charity 310
De Blindas vannev. . 339
De Blindas Veckoblad 861
Decker. 850
Defecte 11
Degenerationszeichen 116
Deimel. 739
Demodokos 165
Demokritos 166 '
Dennewitz, Bülow v. 49, 423, 433
Desaint, Gilles 714
Desinfection 14
Deutschland 166 294, 35
Devonport 169
Devotionalien 20
Dichter, bl. 169
Dictierzeichnen . . . 85
Diderot 171 93, 333, 444 470, 60
Diebstahl 172
Dieckhoff 172 66
Diesing 173
Dietz, Dr. 55
Didymus 171. . . . . .
Differenztöne. 26
Diodotos 174
Diogenes v. Laërte . . 16
Diphtheritis 174
Diplograph 72
Directorium 82
Disciplin 174. 45
Disciplinarmittel . . . 17
Dobler 176
Doležalek 177 141, 142 359, 396, 471, 80
Donaldson 13
Doppelnadeln 78
Douchebäder 5
Drahtstifte 177
Drechseln 177 50
Drechsler 150, 32
Drechslerei. 22
Drehen 177
Drehen des Kopfes . . 40
Drehen des Körpers . 19
Dreher, Ant. 83
Dresden 145, 166, 213, 276 383, 66
Drew, Miss 13
Drontheim 177 55
Druckempfindlichkeit 53
Druckerei für Sehende 22
Druckpapier 37
Druckplatten. 15
Druckpresse 37
Druckpunkte. 77
Druck, punktierter . . 36
Drucksinn 214, 523, 735, 77
Drucksinn, Feinheit . 78
Druckwesen 29
Drusus, Gaius 178
Dual-Institute 1
Dublin 178
Dudelsack 40
Dufau 178 228, 349, 471 579, 625, 747, 80
Dufour, M. 44
Dulon 179 . . . . 247, 47
Dumas 69
Dundee 179
Duograph 181 72
Dupont 74
Durchgangswerkstätte 49
Düren 180 383, 402, 496 525, 647, 76
Dürer, Albrecht . . . 49
Duvigneaux 70
Dymond, A. St. . . . 12
Dyograph 181

Ebell 181
Ebenholzarbeit 22
Ebner-Eschenbach . . 84
Echinococcus 73
Echt 55
École Braille 225, 581, 58
Écoles-asiles 40
Écriture nocturne 54, 61
Edinburg 181 . . 308, 35
Edwards 56
Egloff, Luise 182 . . . 17
Ehen 182 46

Ehrenfeld 497, 648
Ehrgeiz 473
Eigensinn 185 .
Einsamkeit 402
Einsiedlerspiel 186 .
Eintracht, Verein 186 106
Eisenbahn 645
Eitelkeit 186 .
Ektypographie 187 361, 703
Ekzeme 324
El Monitor 861
Elberfeld 187 649
Elisabeth, Erzherzogin 139
Elisabeth, Kaiserin . . 140
Elsass 419
Elster 182
Elternhaus 402
Empfindlichkeit 188 249, 731
Empfindungen 188
Empfindungen, excentrische 737
Endkolben 537, 772
Endolymphe 256
Enevoldsen 723
Engbrüstigkeit 337
Engel, Wilh. 188 . . 758
Engelmann . 468, 611, 704
Engels, Clemens 188
England 308 350
Entfernungen, Beurtheilung ders. . . . 199
Entfernung d. Schalles 247
Entlicher 189 623
Entschließung 190
Entstellung 430
Enzenberg, Grf. . . . 50
Epée, de l' 334
Erbamaurose 190 . . 646
Erbsenarbeit (Fröb.) . 404
Erfindungsgeist 190
Ergebenheit 202
Ergostat 337
Erholung 191
Erholungsstunden, Ztschr. 859
Erinnerung 191
Erlach, F. v. 192
Ermüdung des Ohres . 262
Ermüdung 768
Ermüdungsgefühl . . 530
Ermüdungsgrade . . . 769
Ernährungszustand . . 430
Ernst August, Hzg. . 274
Erröthen 480, 794
Erwachen der Sinnesthätigkeit 193
Erwerb durch Musik . 524
Erwerbszweige 329
Erzählung, gesch. . . . 291
Erziehung, erste 192
Erziehung im Elternhause 402
Erziehung, katholische 200
Erziehung, religiös-sittliche 203
Escher 207
Escot 207
Espine, Franz de l' 207
Esposito, Gennaro 208 552
Ess, Franz 139, 485
Essen d. Bl. 208
Esthland 568, 646
Ethiko I., Herzog . . 557
Euler, Leonhard 208
Eustachische Röhre . 255
Excursionen . . . 122, 509
Exeter 209
Exner, Therese 209
Expeditive française 53, 612
Externate 210
Externschüler 211
Eyck, van 211 489

Fabozzi, G. 211
Fadenpendel 506
Fagott 90
Falten (Fröb.) . . 327, 405
Familienvater, bl. . . 466
Fangen 448
Farbenfühlen 211
Farbensehen 212 . . . 464
Farbstoffe 211, 212
Fawcett, G. M. . . . 212
Fawcett, H. 212
Faure, Mater 515
Fehrmann, Consul . . 131
Feierabendhäuser. . . 383
Feierlichkeiten 215
Feierstunden, Ztschr. 860
Feinheit des Ohres . . 258
Feinhörigkeit 246
Fejervari, L. 212
Fels, Karl 171
Felsenbein 251
Fenger. 162
Fenster, ovales 251
Fenster, rundes . . . 251
Ferchen, W. 212 98, 101, 273, 690
Ferdinand I., Kg. v. Neapel 384, 545
Ferdinand II. 493
Ferdinand, Karl 213
Feriencolonien 213
Ferme, Abbé de . . . 493
Fernand, J. 214
Ferngefühl 214 . . . 564
Fernsinn 215 214, 247, 564
Ferreira, França . . . 127
Ferry, R. N. 215
Feste, hl. 202
Feste, kirchliche . . . 201
Festlichkeiten 215
Festschriften 801
Feuer 216 . 418, 767, 868
Fibel, Entlicher'sche . 358
Fick, W., ... 321
Fiedler. 407
Fierz. 870
Fiesole. 304
Fieuzal, Dr. 584
Figuren, geometr. . . 304
Filetarbeiten 546
Filieren 546
Finger 327, 462
Fingergymnastik . . . 327
Fingerspiele 403
Fingerspitzen 463
Finnland 217 . . 664, 761
Firenze 220
Fischer, Elis. 218
Fischer, Gerh. 218 . . 739
Fischer, J. 843
Fischer, J. S. 219
Fischernetze 546
Fischer, Dr,, John 119, 978, 603
Flachbilder 85
Flachmodelle. . . 81, 511
Flaschenhülsen 219
Flachschrift . . . 704, 706
Flechtarbeiten 428
Flechtblätter 405
Flechten 327, 404
Flechten der Haare . 403
Fleiß 213
Flemming 220 166, 330, 439 717, 758
Florenz 220 . . . 151, 804
Floria 573
Flöte 90
Flüßigkeit, wässerige. 251
Fohleutner 220 414, 488, 520, 703, 838
Forci, la. 226
Forfar 221

Formen 404, 510
Formensehen. 112
Formensinn 855
Formunterricht. . . . 510
Formwachs 512
Forsius, Valter . . . 10
Foucault 221 385, 621, 709
Foulis, Rechenkissen 221
Fournier, A. 222 166, 461, 716
Fraisen 10
Francesco Bello . . . 157
Francesco cieco . . . 446
Francisco-Josefinum . 117, 605
Frankfurt a. M. 222 . 219, 688
Frankfurter Reformat. 640
Frankl, L. A. 224 94, 840
Frankreich 225
Fransenmachen 231
Franz, Karl 231 67, 98, 106, 524
Franz I., Kaiser 139. 141, 412. 468
Franz Josef I., Kaiser 140, 396
Frappé, ... 447
Frauen, bl. 466
Frau d. Anstaltsleiters 824
Freiburg in Baden . . 51
Freiburger Lettern . . 359
Freihandzeichnen . . 857
Freimaurer. 371
Freising 166, 552
Freissauf v. Neudegg. 187, 361, 703
Freiübungen 331 300, 483
Fremdkörper 820
Frère 164, 311, 353, 371, 438
Frères de St. Jean de Dieu 225, 580
Freude 233 248
Freuden 233
Freudenberg 866
Freudigkeit 235
Freundschaft 233 465, 586
Freystätter, W. 233
Fridzeri 235
Friebe, J. G. 424
Friedberg 234 . . 167, 682
Friedländer 234 . 11, 355, 590
Friedrich Franz II. . . 497
Friedrich VII., König 162
Friedrich Wilh. II. . 304
Friedrich Wilhelm III. 133, 166, 607, 865
Friedrich Wilhelm IV. 675
Friedrich Wilhelm. Prov.-Bl. Anst. . . 54
Frike 470
Fritzen, Dr A. . . . 762
Fritzeri 235
Fröbelspiele 814
Frohsinn 235
Frommann 236 . 556, 692
Fröschle 407
Frostbeulen 324
Fry, Dr. 352
Fuchs, David 337
Führer 237 302
Führung 237
Füllfedern 696
Fullwood 237
Funk, F. G. 238 164, 358, 711, 869
Funkensehen. 864
Funk'sches Steckkreuz 238
Furcht 238
Füredi 239
Fürsorge für Bl. 239 296

Fürsorgeverein. 343
Fürst, Daniel 371
Fürstenberg, Fürst K. E. 50
Fußbad 50

Gabel 208, 403
Gædeke 808
Gaheis 411, 471
Galeron, Bertha 240 . 170
Galileo 240
Galimberti . . 385, 707
Gall 310, 351, 704
Gallasek, Georg 241
Galliot. 349
Gambasius 241
Gambetta 584
Gamrath 307
Gamsjäger, M. 241
Gang des Bl. . . 264, 430
Gangart des Bl. . . . 264
Gardner 826
Gardner Trust 35, 310, 479
Garin, L. 241
Garzaner, A. 242 . . 760
Gastaldon 714
Gattermayer, J. 242
Gattin des Anstaltsleiters 823
Gauthier 593
Gebet 201, 406
Gebetbücher 22
Gebrauch der Lehrm. 454
Gedächtnis 243 191, 300, 341, 510
Gedichte 404
Gedichte über Bl. 244
Gedichte von Bl. . . 170
Geduldspiele 197
Gefahren 539
Gefallsucht 244
Gefräßigkeit 245
Gefühl, sociales 245
Gefühle 245 403
Gefühllosigkeit . . . 245
Gefühlsbildung . . . 287
Gefühlsleben des bl. Kindes 24
Gehen . . . 232, 264, 811
Gehirnerkrankungen 380
Gehör 245 250, 403, 563
Gehörgang 252
Gehörknöchelchen 251, 254
Gehörnerven 250
Gehörsempfindungen, subjective 262
Gehörsinn . 214, 250, 587
Gehörswahrnehmung 262
Gehörübungen 262 250, 403
Gehübungen 264
Geibel, Ad. 265
Geiz 743
Geldgebarung . . 743, 823
Gelenkigkeit 404
Gelenksempfindungen 534
Gemeingefühl 266
Gemeingefühle 266 530, 775
Gemüth 268 206
Gemüthsleben 287
Gemüthszustand . . . 248
Généresse 700
Genua 268
Genügsamkeit 268
Geographie 268 . . . 855
Geographie, Lehrmittel 272
Geographie, mathem. 271
Geometrie 855
Geometrische Schrift . 361
Georg III. 274
Georg IV. v. England 577
Georg V. 274 444

Georgi 275 51, 354, 471, 643, 650, 666, 701, 808, 828.
Geräthe beim Turnen 276
Gerätheturnen 276
German 686, 869
Gerok, Palmblätter . 22
Geruch 299, 403
Gerüche, Classification 286
Geruchsinn 277 . . . 214
Geruchsorgan . . . 277
Gesang 287
Geschäftsaufsätze . . . 38
Geschäftspapiere . . . 38
Geschichte 287
Geschichte, bibl. 201, 204
Geschichte d. Bl.-Wes. 293
Geschichtskarten . . . 369
Geschichtsunterricht 287
Geschirre 208
Geschlechtsliebe . . . 464
Geschlechtstrieb 297
Geschmack 403
Geschmäcke 298
Geschmacksempfindung 297, 298
Geschmacksrerregungen 541
Geschmacksknospen . 298
Geschmacksnerven . . 297
Geschmacksorgan . . 297
Geschmackssinn 297
Geschmackszellen . . 298
Gesellen, bl. 42
Gesellschafter, Ztschr. 860
Gesellschaftsspiele 299
Gesellschaftsübungen 300
Gesetzbuch, bürgerl., in Sachsen 639
Gesetzbuch, österr. . . 638
Gesichtsausdruck . . . 249
Gesteine 509
Gesundheitszustand 145, 429, 810
Gether, J. A. 300
Gewandtheit 811
Gewicht 300 502
Gewohnheiten d. bl. Kinder 197
Gewohnheiten,üble 197, 539
Ghlin-lez-Mons 301 59, 734
Gibson 712
Gigerl 404
Gilbert 302, 309, 463, 476
Giorgetti, Louisa . . . 151
Giotti, Cos. 302
Gitterlineal 704
Glade, Konr. 302
Glamorgan 149
Glasgow 302 494
Glaskörper 39, 41
Glaukom 91, 113, 38 , 457, 500, 754
Gleichgiltigkeit . . . 38
Gleichnisse . . . 200, 201
Glier, Joh. 303
Gliom 303 113
Glöshaugen . . . 177, 552
Glötzl 414, 700
Gloucester 137, 153
Glycerin 323
Gmünd 303, 177, 309, 319, 678, 686, 851
Gnadengaben in Engl. 309
Gneit 594
Goltzius 470
Goffine Hauspostille . 22
Goldstein 701
Goltz, v. 304 624
Gonelli, Bildh 304
Gonococcus Neisseri . 90
Goodmann, Thom. . . 87
Gordon-Cumming . . 156
Görner . . . 97, 455, 504
Gotha 305
Gottesdienst 201, 215, 406, 510
Gotteserkenntnis . . . 203
Gottesfurcht 204
Gottvertrauen . . 203, 204
Gough, John 305
Goupil 527
Gower, John 305
Grabschmuck 493
Gräfe 274
Graham, Miss. 310
Grapengießer 758
Grave 306 . . . . 367, 373
Grave'sche Druckpresse 367
Grave'scher Schreibapparat 306
Graz 558, 760
Green, F. 475
Greenville, Thomas . 306
Greenvilles Rechenmaschine 306
Greger, Er. 306
Gridel 541
Griechische Bücher 307
Griesinger, J. B. 307
Gröningen 159
Gröpler, A. M. 307, 435, 547
Groß, Ferd. 307
Großbritannien 308 . . 350
Grot, C. v. 313, 3, 173, 423, 584, 660
Grothe, Heinr. 313
Grotthus, Elis. 313
Grotto 314
Grotus 314
Grübchensystem . . . 718
Grünbaum 840
Grünberg, G. 314
Grundton 259
Gruppenbilder en relief 315
Grüttner H. 860
Guadet, J. 316 463, 471, 523, 526, 579, 701, 808, 863
Guérault 700
Guilbeau, E. Ch. 316 293, 520, 702
Guillié, Dr. 317 228, 348, 397, 471, 579, 703, 764
Guldberg 317 306, 427, 707, 713
Guldbergs Schreibapparat 318
Gummiglobus 270
Gummistrang 318
Gundert 360
Gurtenschlagen 318
Gurtenweben 318
Gymnastik 539

Haag 373
Haarnerven 774
Haas 556
Habitus 429
Hacker, Fr. X. 318. . 520
Hadu 539
Hafteln 319
Haften 319
Hagen 701
Häkeln 319
Haken 319
Hakennoten 339
Halbblinde. 116
Halbmodell . . . 81, 511
Haldimand, W. . 344, 448
Halifax 319 17
Hall, Brailleschreiber 719
Hall Braille-Writer 319
Hall, Cultusminister . 162
Hall, Frank H. 17, 319, 369, 388, 761
Hall, H. L. 591
Halle . 166, 307, 507, 674
Haltung des Körpers 61, 195, 403, 429
Haltung und Lage . . 529
Halvânyi 142
Hamann 702
Hamburg 320 166, 502, 649
Hamburger Statuten . 640
Hamilton 322
Hammer 323 170, 253, 375
Hammond Masch. . . 168
Hampson, Denis 323
Hanawan 392
Hand des Bl. 323 . . 326
Hand, Pflege derselb. 323
Hand, Verletzg. ders. 324
Handarbeit . 228, 329, 386
Hände des Bl. 193, 402, 644
Händel, G. F. 324
Händezappeln 197
Handdruckerei 357
Handfertigkeitsunterricht 326 . . . . 296, 575
Handführer 699
Handgeschicklichkeit 510, 855
Handgewicht. 503
Handgriffe 403
Handgymnastik 327 403, 432
Handkarten 272
Handklappern 328
Handkoffer 422
Handlungen, religiöse 406, 510
Handnäherei 541
Handtücher 645
Handwerk 328 . . . 295
Handwerksgehilfen, bl. 42
Hangeln 416
Hängematten 546
Hangübungen 416
Hanley 329
Hannover 329 130, 132, 274, 354, 402, 506, 512
Hanover, Amerik. . . 135
Hansen, Eiler 163
Hansen, Joh. Jak. 333
Hanteln 807
Hantelübungen 333. . 483
Harfe 333
Harmonielehre 529
Harmonika. 407
Harris, Sam. 454
Harrison, John . . . 123
Harrold, Miss 87
Harsdörffer. 697
Hartig, Mechanicus . 358
Hartman, Pastor . . . 156
Harzdruck 361
Haschen 448
Hassenfratz 699
Hauge, H. M. 864
Hausarbeiten. 418
Hausig, Marie 171
Hausordnung 767
Hauswirtschaft 824
Haut. 770
Hautsinn. 735
Haüy 333 47, 89, 165, 166, 227, 241, 294, 346, 351, 357, 371, 411, 451, 463, 470, 521, 526, 566, 577, 578, 611, 625, 660, 699, 758, 801, 865
Hawkes, Clar. 336 . . 171
Hayder 366
Heady, Morrison . . . 720
Healey. 733
Hebold 336 66, 168, 657, 675, 702, 705
Hebold'sche Zeichenscheibe 336
Heboldschrift 462
Hecke . . 80, 81, 315, 543
Heidmann 336
Heilgymnastik 336 . . 318
Heilige 202
Heiligenbronn 337 . . 851
Heilmann . . 47, 335, 700
Heilpädagoge 863
Heilung Bl. 114
Heimweh 337
Heinrich 556, 569
Heinrich VII. 392
Heintze, Musiklehrer . 66
Heizen 217, 833
Heller, Pfarrer 556
Heller, Sim. 338 96, 840
Helletsgruber 338 469, 504
Helmbrecht 339
Helsingfors 339 217, 381, 664
Henderson, J. S. . . . 151
Hennebergstiftung . . 305
Hensgen 616
Henze, J. Ch. 340
Herd 217
Hertel, J. Ch. 340
Hertelendy 340 58, 190, 712
Herwig 850
Herz, Henry 162
Herzog Wilhelm-Bl.-Asyl 131
Hessen 234, 843
Heurekatafel 702
Hevin de Navarre . . 843
Heyder, Daniel 341 . 468
Hientzsch 341 65, 471, 623, 635, 701, 744, 758, 808
Hieronymus, hl. 1
Hildburghausen . . 166
Hildebrand. 554
Hildesheim 156
Hilfeleistung 432
Hilflosigkeit 342
Hilfsbeamte . . . 823
Hilfsbedürftigkeit 343 821
Hinze 367, 369
Hirzel 345 304, 344, 419, 448, 508, 562, 714, 869
Hitzelberger 345
Hobel 376
Hochdruck 345 295
Hochdruck, Technik 366
Hochdruckschriften 472
Hocheisen 787
Hochmuth 371 205
Hochschrift 706
Hochschule für Bl. . 13
Hödur 539
Hofheinz. 51
Hofmann, Gustav. . . 219
Hofmann, Konr. . . . 556
Hofmann, Kl. 843
Hof- u Staatsdruckerei, k. k., in Wien 358, 427
Hofmeister, D. S. . . 869
Hoge, Rev. James . . 158
Hohner, M. 371
Hölderlin 394
Holl. 513
Holland 371 45, 357, 422
Holmann, James 374
Holscher, Dr. 329
Holstein 690
Holtrop, Wilh. Dr. 331
Holzarbeiten 374 . . . 326
Holzkarten 392
Holzmaßstäbe 511
Home Teaching Society 310
Homer 376 490
Hongkong . 156, 468, 805

Hora Jucunda. . 311, 861
Hörhaar 257
Hörleiste. 257
Horn, G. 843
Hornhaut 39
Hornhautentzündung . 728
Hornhauterkrankung . 495
Hornhautkegel 400
Hornhautnarben . . . 113
Hörschärfe. 259
Hörzellen 257
Howe, Dr. 377 10, 12, 15, 16, 18, 19, 20, 119, 134, 136, 137, 158, 294, 355, 378, 451, 492, 681
Huber Franz 378
Hubertusburg 379 106, 276, 402, 650
Huddersfield 379
Hughes 442, 713
Hugo, Victor 491
Hugues, Ms. 230
Hull 379
Hund 466
Hunde als Führer 380
Hunter, J. Stoward . 127
Huntoon 17, 356, 367, 480
Hüpfen 197, 232
Hydrocephalus 380
Hydrographie 271
Hydrophthalmus 143, 754
Hypermetropie 443

Idiotische Bl. 380
Ihlemburg'sches Metronom. 506
Il Cieco d'Adria . . . 314
Ilias 376
Illiers 230
Illzach 380 . . . 419, 438
Ilvesheim . . . 166, 741
Improvisationsgeschick 300
Indigent Bl. Visiting Society 310, 479
Infection 820
Infectionskrankheiten 382, 430
Influenza. 431
Ingmann, H. 381 218, 339
Instituteur d. aveugles 863
Instrumentenmacher . 395
Interferenz. 736
Internate f. Bl. 382 210, 215
Internatserziehung . . 769
Interpunktdruck . . . 52
Intoxication 382
Invalide Bl. 382
Inverness 383
Ipswich 383
Iridektomie 754
Iridochorioiditis 40, 113, 151, 383
Iridocyklitis 40, 113, 457, 595, 754
Iris 39
Iritis 383. 754
Irkutsk 662
Irland 308
Isidore, frère. 710
Istituto principe . . . 545
Italien 384
Itard'scher Apparat . 259
Ivri 226

Jablanczy 387
Jacob, Dr. 600
Jackerl, d. bl. . . . 176
Jackson 327
Jacksonville 388 . . . 733
Jacobi, Chr. Gotth. 388
Jäger, Dr. V. A. 303, 542, 637
Jahresberichte 801
Jakob, der bl. 389 . . 698
Jalicon 390
Jamson 478
Janeček, A. v. 390. . 485
Japan 390 495
Jean le jeune 392
Jean Paul 394
Jeddo 803
Jelabuga 662
Jerusalem 392 515
Jerusalem, W., Dr. . 137
Jesus 57
Jews' Society 310
Johannes Ferdinandus 393
Johann v. Luxemburg 392
Johannssohn 393
Johansen, F. 551
Johnen, Dr. 102
Johnson, C. . . . 22, 352
Johnson, Dr. 844
Johnson, H. H. . . . 655
Johnston, Rob. . . . 119
Jornal dos Cegos 150, 861
Josef, Erzherzog, Palatin v. Ungarn 58, 141
Josef II., Kaiser 396, 578
Josef, M. de St. . . . 446
Josset 580
Jotkowitz 702
Journal de l'Instruction des sourds-muets et d. aveugles 863
Journalistik 393
Jouseaux K. 56
Judenthum 489
Juge 580
Jugendblindheit 394 . 114
Julianus, Kaiser . . . 593
Jülich, Prof. Dr.. . . 321
Just 7
Justinianus, Kaiser . 59
Juzarte de Sequeira, Samiero 150
Juzarte, José. 150

Käferle 395
Kairo 4, 73
Kakerlaken 7
Kalb, Charl. v. 395
Kalender 396
Kalender f. Sehende 396
Kallina v. 602
Kälte 834
Kältesinn 396
Kamenez-Podolsk . . 662
Kamm, G. 711
Kämmen 403
Kammerwasser 39
Kanton 156
Kärnten 396
Karolina, Kaiserin . . 139
Karten. 167
Karten, englische . . 273
Karten, plastische . . 437
Kartenspiel 397
Karten, zerlegbare . . 434
Kasan 662
Katalonien 56
Katechismus 201
Katz Dr. 67, 115
Käuffer 643
Kauffmann, F. A. . . 702
Kaufmann, Andr. 397
Kegelspiel 398 404
Kehl, Balthasar 398
Keis, Josef 53
Keller, Dir.. 864
Keller, Helene 398, 121, 136
Kempelen . . . 577, 698
Kemps 707
Kennedy, Willm. 400
Kengyó 391
Kentucky 356
Keratitis 815
Keratoconus 400, 113, 508, 646
Kerfstedt . . . 2, 726, 864
Kerr, Dr. 156
Kette, Verein 162, 300, 427, 513
Kettenreihen (Fröbel) 404
Ketterer, Paul 171
Keulenübungen 401
Kid, Mark 401
Kiel 143, 212, 482, 512, 690, 734, 860
Kjellin, D. 861
Kienel 600
Kijew 662
Kindbettfieber 574
Kinder-Augenheim in Berlin 67
Kindergarten 401
Kindergartenbeschäftigungen 404
Kindergärtnerin, bl. . 658
King, Alice 406
Kirchenbesuch 406
Kirchenlied 204
Kirchenspitzen . . . 764
Kirchgässner, Mar. 407
Kirchhoff 470
Kishida 803
Kissen 156, 222
Kitzel 782
Kläbu 177, 552
Klangfarbe, Wahrnehmung 259
Klar, Alois 407. . . . 602
Klar, Paul . . . 408, 604
Klar, R. M. v. 408 . . 604
Klar, Rosina 408
Klar'sche Anst. in Prag 603
Kleefeld 331, 402
Kleidograph 409, 761, 833
Kleidung der Bl. 409
Klein, Joh. Wilh. 410, 50, 53, 58, 61, 63, 129, 138, 156, 162, 164, 166, 186, 216, 220, 231, 236, 287, 293, 296, 318, 333, 343, 358, 359, 375, 380, 397, 408, 409, 417, 446, 451, 471, 520, 522, 526, 529, 542, 546, 552, 566, 574, 577, 602, 603, 611, 619, 626, 632, 645, 682, 699, 701, 712, 761, 764, 801, 803, 806, 819, 821, 828, 837, 839
Klein, Theresia . . . 414
Kleinhans, Jos. 415
Klein'scher, Stachelty-penapparat 168
Kleinschreiber . 397, 702
Klettern 416
Kletterstangen 416
Klettertaue 416
Klöppeln 694
Klose 416 363
Klöster 227
Klotz, Leop. 482
Kneass 17, 355
Knechtel 600
Kneter 19
Knie 417, 132, 133, 166, 190, 216, 342, 358, 362, 397, 433, 438, 459, 461, 471, 622, 700, 701, 712, 821
Knien 232
Kniewasser 418 . . . 41
Knütten 764
Kochen durch Bl. 418
Köchlin, A. 419, 360, 366, 380
Kochschule 418
Koffererzeugung 422
Kohlrausch 330
Kolff, G. J. 422 . . . 374
Köln 497, 648
Kolowrat, Grf. 326
Kolubowsky, J. 422
Königsberg 423, 49, 161, 433
Königsthal 425 402
Königswarter 840
Königswartha 146, 383, 673
Könitz, Schloss, bei Bern 68
Kopenhagen 427, 513, 689, 744
Kopenhagener geometrischer Zeichenapparat 427
Kopfbewegungen . . . 261
Kopfknochen 251
Kopfrechnen 624
Kopfzerbrecher 156
Koran 4, 806
Körbchenformen (Fröb.) 405
Korbflechten 428 . . . 168
Korbflechtwaren . . . 428
Korkschneiden 429
Körperhaltung 810
Körperzustand 429
Kosmographie 271
Kostroma 662
Kótó 391
Kotzenweben 164
Kräfte, mechanische . 530
Kraft, L. 171
Kraftleistung. 529
Kraftsinn. 529
Krage 431 . 472, 553, 808
Krähmer 527, 617
Krankenpflege d. Bl. 432
Krankenwärter 432
Krause, A. 97, 402, 651, 674
Krause, Dr. 132
Krause, K. 455
Kreyher 808
Kriegs-Bl.-Anst. 432 . 423
Kritiker, bl. 233
Kroatien 853
Krohn, Chr. 433 . . . 439
Krüger 433, 272, 653, 717
Krumbhorn, Kasp. 434
Kryptophthalmus 434 508
Krystallinse 39
Kullak 149
Kull, E. 434 65, 67, 162 273, 300, 307, 369, 480, 592, 622, 653. 682, 702, 717, 721, 743
Kull, Gotth. 435 . . . 870
Kulls geom. Zeichenapparat 436
Kündig, Felix 436 . . 500 870
Kunstkorbmacherei . 428
Kunz, M. 437 97, 101, 122, 141, 311, 315, 366, 381, 446, 543, 553, 592, 653, 717
Kunz'scher Atlas 273, 453,
Kuopio 217, 381, 482, 664, 761
Kurland 568
Kurzschrift 438 163, 433, 504, 513
Kurzschrift, engl. . . 441
Kurzschrift, franz. . . 442
Kurzsichtigkeit 442 . 400
Kyoto 391
Kyster 723

Laas d'Aguen 443 . 273, 349, 717
Labor, Josef 444
Labyrinth 251, 260
La Charité 371
Lachen 444
Lachmann, Dr. 444 129, 130, 358, 359, 439, 471, 633, 700, 721, 808
Ladislaus, der bl. . . 212
La Facile 702
Lage und Haltung . . 519
Lagler, Ther. 501
Lagrelé 444
Lambert C. 379
Lampe, Dr., Senator . 131
Lampus, M. K. 445
Lanark 445
Landagen, van . . . 475
Landino, Fr. 446
Landkarten 446 161, 187, 221, 222, 311, 369, 385, 412, 443
Landkarten, zerlegb. 446 434
Landrecht, bayrisches 638
Langeweile 139, 199, 402
Langhanns. 556
Langlotz, Frd. 677
Laon 446
La revue Braille, Zeitschrift 861
Largiadér-, Arm- und Brusstärker 35
Larnay 226
Lateinische Bücher 307
Lattes, Dr. J. 710
Laubarède, E. 447 . . 171
Lauer 447
Laufen 232
Laufspiele 447
Laufübungen 447
Laurence, Mar. . . . 446
Laurent 226, 514
Lausanne 448 . . 344, 419, 727, 729
Lauzin 714
Lavanchy-Clarke 230, 435, 449, 582
Lebensdauer 431
Lebensenergie 430
Lebensjahr, erstes d. bl. Kindes 194
Lebensweise 431
Lectüre 750
Lectüre der Bl. 449
Lederhaut 771
Leeds 450
Leemann 870
Le Globe, Ztschr . . 861
Le Globe musicale . 861
Legrand, Marc. . . . 349
Lehmann 68
Lehrer, bl. 451 227, 334
Lehrerbildungscurs . 451
Lehrmittel 453
Lehrmittelsammlg. 403, 453
Lehrpläne 817
Lehrstoff, religiöser . 201
Leicester 454
Leichtgläubigkeit 455
Leihbibliotheken 455
Leipzig 455 . . . 276, 402
Leitao, Louis Antonio Goudim 128
Leiter als Turngeräth 456
Leiter, schräge und senkrechte 456
Leiter, wagrechte . . 456
Leiterer 485
Leitern 416
Lembcke, K. F. L.. 457, 863
Lemberg 458 488
Leunderink, H. J. 459. 372
Leo, Friedrich . . 129, 412
Leon Say 584
Leopold, A. D. 460 171, 470
Lepère 584
Lernmittel 460
Le Sage ten Brock 461
Lesche, A. 461 . 717, 739
Lesebücher . 292, 338, 750
Lesefinger 463, 535
Lesen 449, 750
Lesen der Bl.-Schrift 535
Lesen mit den Zehen 461
Lesen, Technik desselben 461
Leseunterricht 462
Le sourd-muet et l'aveugle 863
Lesueur Fr. 463 348, 578, 624
Letten 569
Lettre s. l. aveugles . 171
Le Valentin Haüy . . 863
Levitte 463 349, 579, 714
Levy, W. H. 463 302, 476
Leyhart, Dr. 305
Libansky 464 . . 96, 272
Lichtempfindung 464 . 101
Lichtempfindung, objective 115
Lichthunger . . . 40, 62
Lichtlehre 593
Lichtschein 464 . . . 111
Lichtwahrnehmung . 464
Lidkrampf 114, 116
Lidränder 644
Liebe 464 450
Liebesgefühle 465
Liebe zu Thieren 466
Liebe zur Familie 466
Liebkosungen 466
Liege 59
Liegen 232
Liegestütz 232
Ligue philanthropique pour le bien des aveugles 301
Lille 467 226
Limerik 467
Limoges 226
Linda 394
Lindemann, Gebetbuch f. Bl. 22
Lindner 652
Liniendruck . . . 365, 513
Linnemann, Joh. 468
Linschau 468 805
Linse des Auges . . . 39
Linsen, Math. 339
Linz 468 . . . . 307, 338
Lisboa 150
Lissabon 469 . . 150, 597
List 469
Literatur d. Bl.-Wesens 469
Literatur in Bl.-Schrift 472
Lithographisch. Druck 361
Litterdale 852
Liverpool 472 308
Livland 568, 652
Llorens . 56, 526, 706, 742
Lob 473 186
Löbel 473
Localisationsversuch . 784
Lochtafel 721
Löffel 208, 403
Loman, Abr. 473
Lomazzo, P. 474
London 474
London School Board Classes for the Bl. . 477
Lönvig, Andreas 479 552
Lord, Dr. 159
Lorenz, K. 98, 171
Lotto 479
Louis Bonaparte, Kg. v. Holland 654
Louis Braille . . 349, 860
Louisville 480 356
Lowter . . . 310, 351, 516
Lübeck 499
Lucas 480 310, 352, 438, 474
Lucca, Pauline . . . 658
Lucia, St. 490, 582
Lucy, Reed 136
Ludwig I. 519
Ludwig IX.. 239, 296, 580
Lüge 480
Lukas 697
Lukas, Franziscus . . 366
Lügner 480
Lungengymnastik . . 481
Lungenkrankheiten . 145
Lungenschwindsucht . 481
Lungentuberculose 481 145, 430
Lust 248
Lustnau 482 851
Lüttich 59
Lyberg 727
Lyon 226
Lyytikäinen 482 . . . 864

Maas 739
Macan, A. I. 32
Mach, Kirchengesch. . 22
Mackay 46
Mackay, Eduard . . . 515
Mackay, Hugh 515
Mackay, Jos. 515
Mackenzie, M. G. . . 383
Mackintosh 510
Mädchenheime 482 297, 821
Mädchenturnen 483 . 642
Mader 602
Madrid 484 742
Madriz 696
Maeseyk 59
Magdonald 180
Mahony 526
Mähren 484 . . . 58, 138
Majer 599
Mailand 487 384, 744, 826
Mainzer Land.-Recht. 639
Majuskeln 354
Makowska, Amal 458, 488
Makowski, M. 488 458, 834
Malavale 165
Malerei 489
Malibran 64
Malizard 710
Mallinckrodt 572
Malm Oscar 9
Mälzl's Metronom . . 506
Manchester 491
Mancop, R. 491
Manilla 492 . . . 118, 726
Mann, Horace 492 . . 11
Männerheim 492 297, 382, 821
Manuscriptbücher . . . 472
Manzanares, Bl. von . 93
Marbach 336
Märchen 450
Marchesi 714
Margarete v. Brabant 392
Margarete v. Ravenna 492
Margherita 493 54, 151, 384, 804
Maria Alexandrowna, Kais. . . . 173, 312, 660
Maria Feodorowna 173, 660
Mariahof in Reidingen 50, 166
Maria Schutz 176
Maria Theresia, Kais. 58, 576
Marie Christine . . . 576
Marienverein. 423
Marienwerder 433
Marjolin 593
Mars, Mlle. 565
Marschall, Fr. 851
Marseille 493 165, 226, 229
Martens 721
Martin 579, 636
Martins, J. J. 598
Martuscelli 385, 545, 707, 740
Märtyrer 490
Maryland. 52
Mascaró, Don A. 493 597, 617, 718, 742
Maschinenschreiben . 159
Maschinnähen 494 . . 302
Maschinstricken 764
Masern 494
Massage . . . 19, 495, 804
Masseschrift . . . 361, 553
Masseure 495
Masseusen 495
Maß 502
Mathematicum 495
Mathiesen, A. 495 . 1, 351
Mathiesen, G. 495
Mathison 182
Mattei 385
Mathias, Corvinus . . 125
Mathias, Dr. L. C. 471, 862
Mathies, J 101, 759
Mauler 720
Max, Gabriel. 491
Maximilian, Erzherz. v. Österreich 53
Maximilian II.. . . . 519
Max, Herz. v. Bayern 854
May, Dr.. G. . . 558, 760
Mayr, Marie 496
Mechanik des Claviers 157
Mecker, W. 496 87, 100, 180, 363, 471, 521. 545, 653, 717, 863
Mecklenburg-Schwerin 497
Mecklenburg-Strelitz . 499
Medicamente 432
Megalophthalmus 500
Megerle v. Mühlfeld . 397
Meili, Joh. 500 . . . 870
Meißner 556
Melbourne 46
Melchior, Prof. . . . 162
Melk 501
Mell 168, 214, 338, 371, 414. 418, 497, 502, 619, 622, 680, 682, 711, 818, 838, 842, 863
Melograph 501 552
Melrose, Jam. 853
Memmingen 501 . 239, 296, 820
Mentor, the . 17, 681, 863
Mentore dei Ciechi 861, 863
Mercier 704
Méricant 702
Merilat 757
Merkanti, Ed. 501
Merle 502 97, 315, 321, 405, 702, 808
Merli 502
Messe, hl. 202, 406, 510
Messen 502 . . . 403, 511
Messen u. Wiegen 502
Messer . . . 196, 208, 375
Messer u. Gabel . . . 208
Messner 503 . . 214, 405
Messopfer, hl. 202, 406, 510
Messungen 505

Messwerkzeuge . . . 376
Metallarbeiten 504 . . 326
Metallglobus 270
Metallharmonika . . . 396
Metcalf, John 504 . . 308
Methode der Äquivalente 784
Metronom 506
Metzler 506 223, 331, 436, 688
Meucke, Diacon . . . 67
Mexico 18
Mey, F. L. O 507 . . 55
Meyer, Dir. 507 97, 372, 460
Meyer, Frau, geb. Salgado 128
Meystre, E. 508 . 345, 449
Michaelis, Dr. 353
Michel, Oberl. 347
Michelangelo 489
Michelmann 739
Middelburg 373
Mielot 490
Mienen 480
Mienenspiel b. Bl. 62, 444
Michályik 142
Mikrocephalie 508
Mikroorganismen . . 41
Mikrophthalmus 508 113, 114, 609, 646
Milano. 487
Milde 481
Milford, B. 702
Millen, G., Mc. . . . 159
Milton, J. 508 308
Minas Geraes 128
Minder, J. 68
Mineralogie 509
Minette, Md. 565
Ministrieren d. Bl. 510
Minsk 662
Minuskeln 354
Mirow 67
Mischungsgerüche . . 284
Missbildungen a. Schädel 610
Missmuth 206
Misstrauen 63, 455
Mitchel, J. 510
Mitford, Bertr. . . . 354
Mitreisende 645
Mittelohrentzündung . 730
Mittelthüringischer Bl.-V. 305
Mittrowsky, Graf 140, 485
Mitübung 787
Mitussow 663
Mnemotechnik 510
Mobach, Elke, 510
Möbel 400
Mode 244, 410
Modelle 453
Modelle, geograph. . 270
Modellieren 510 161, 326, 624, 855
Modellieren Lehrgang 512
Modellierwachs 512
Modellsammlung . . 511
Moens, Petronella 512
Mohr 512 . . 85, 439, 863
Moldenhawer 513 1, 2, 99, 163, 349, 366, 402, 427, 471, 704, 808, 864
Molison 180
Möller 689
Möllmann 171
Monatsblätter . . 146, 859
Monatsbote, -Ztschr. . 859
Moncouteau 526
Mondolfo 487, 826
Mondscheinsonate . . 491
Monitoren 421
Monographien v. Bl.-Anst. 293. 802
Montal, Claude 514
Montpellier 514 . . . 226
Montreal 515 18
Moon, Adelaide . . . 516
Moon, Dr. Rob. . . . 354
Moon-Society 137
Moon, W. 515 307, 311, 353, 657, 702, 708
Moor, C. E. 678
Moral 517
Moral insanity 516
Moralität 517
Morawetz 517
Moreau 346, 366
Morel . . . 159, 229, 863
Moréri 159
Moret 518
Moriconi R. 518
Moritzburg 146, 402, 651, 669
Morlot, v. 68
Morrison, Fréd. D. . 52
Morrison, Heady . . . 720
Moscheles 148
Moser, Simon 518
Moskau . . 172, 518, 662
Mouliéras 702
Moulin 593
Moyes, Dr. H. 518
Mozart. 407, 578
Mühlfahren 743
Muhr, Alois 518
Muleasses 519
Muley-Asses 519
Müller, Franz 50, 166, 359
Müller, Mechan. 696, 700
Müller, Oberl. Nürnbg. 556
Mulot 350, 708
Munby, Fred. 853
Munby, Jos. 853
München 519 166, 319, 345, 402, 756, 801, 846
Münchener Lettern. . 359
Mundy, Baron 487
Münnich. 158, 524
Münster 433
Münzen 301, 403
Murat 63
Murray, W. H. 154, 615, 679
Musée des aveugles . 334
Musée typhlologique . 316
Musée Valentin Haüy 316
Museum 520 . . . 411, 679
Museum, didaktisches 385
Musicieren 524
Musik 521 191, 250, 296, 338
Musikalien 525
Musikalisk Revy-Braille 861
Musikaufführungen 525
Musiker, bl. 521
Musikgedächtnis . . . 243
Musikhochschule f. Bl. 525
Musikinstrumente 526
Musiklehre. 529
Musiklehrer, bl. 453, 524
Musikschrift f. Bl. 526
Musikschriftsysteme 527 523
Musiktheorie 529
Musikunterricht . . . 522
Musikzeitung . . 542, 860
Muskelgefühl. . . 84, 530
Muskelkraft 529
Muskelschmerz. . . . 530
Muskelsinn 529 735, 776
Musterknüpfen 800
Muth 539
Muthlosigkeit 206
Mutterliebe 193
Mutterpflichten. . . . 193
Myókan 391
Myómon 391
Myopie 442
Myopie, angeborne. . 442
Myopie, stationäre . . 443
Mythisches über Blindheit 539
Mythologie, germanische 539

Nachahmung 539
Nachahmungstrieb 287, 747
Nachmittagsunterricht 769
Nachtblindheit 646
Nachtschrift 124
Nadelkissen 221
Nadeltypen. 366
Nädler, v. 540 95
Nagelglied 323
Nägeli, H. 88
Näharbeiten 302
Nähblatt 405
Nähen m. d. Hand 541
Näherinnen 541
Nähmaschine. . . 302, 494
Nähnadeln 541
Nahrungsgerüche . . 286
Nakamuru 803
Namur . . . 59, 301, 734
Nancy 541 226
Nantes 226
Napoleon, Bonap. 334, 579
Napoli 545
Naschhaftigkeit 541
Nase. 277
Nasenhöhle 277
Nasenmuschel 278
Nathan I. 542 . . 652, 860
National Bl.-Relief. . 310
National Printing House 15
Natur 724
Naturbilder 724
Naturgeschichte 542
Naturgruppen 122
Naturkörper 724
Naturkunde 509, 855, 868
Natursinn 544
Naumann 545
Navalon, Lopez . . . 679
Navarrete 393
Nazareth. 72
Neapel 545 . . . 211, 348
Nébreda 484
Neger 11, 147, 152
Neid 546
Nélis, Alph. 301
Nemirow-Kolodkin. . 664
Nero, Kaiser 150
Nervenschwäche . . . 337
Neth, Joh. M. 546
Netro 805
Netzen 546
Netzhautablösung 546 443
Netzhautentzündung . 646
Netzhautschwund . . 646
Netzhaut-Sehnervschwund 117
Netzstricken 546
Neubildungen 731
Neuburg 41
Neuchateau 579
Neugebornenblennorrhoe 90
Neugierde 547
Neuhausen 520
Neukloster 167, 402, 457, 497, 817, 850
Neumann, G. . . . 98, 525
Neumann, Wilh. 547
Neuritis 113
Neuritis optica 730
Neutorney 548 307
Neuwied 167, 648
Newcastle upon Tyne 548
Newport 548
New-York 548 10, 409, 832
New-Yorker Musikschriftsystem . . . 529
New-Yorker Punktschrift 356, 616
Ney 63
Niboyet, Eugenie 549 656
Nicaise de Voerden 549
Nicasius von Voerda 549 48
Nicati 702
Nicholson 848
Niederhäusern 549 311, 551, 861
Niendorfer J. F. 550
Niesen 550, 397, 470, 578 836
Nikolai 698
Nikolaus I. . . . 488, 850
Nikolauspflege . 678, 850
Niles, Dr. 156
Nissl, Frz. 415
Noble, Dr. 454
Noltenius, Dr. 132
Nord, Dr. 702, 738
Nordamerika 550
Nordisk Tidsscrift for Bl.-, Dövstumme- og Idiotskolen 864
Nord-Wales 53
Noir, Claude le . . . 490
Normal College in London 309
Normallehrpläne . . . 817
Normalunterrichtpläne 817
Norrbacka 727
Norsk Tidskrift for Bl. 861
Northampton 551
Nord-Shields 551
Norwegen 551 177
Norwich 552
Norwood 148
Norwicki 702
Notenschreibmaschine 552 689
Notenschreibtafel von Chese 553 208
Notenschrift 339
Notenschrift der Sehenden 553 . . . 432
Notensetzbrett 553
Notensetzkissen 554
Nothnagel Oskar 554, 652
Nottingham 555
Nowak Wenzel . 77, 603
Nürnberg 555 402, 685, 692
Nürnberger Reformation 639
Nydia 87, 491
Nyrup, Miss 156
Nystagmus 556 91, 112, 401
Ny Tidskrift för Blinda 861
Nyt Tidskrift for Abnormoösenet 864

Obendorfer 841
Ober-Döbling 619
Oberösterreich 338
Obertöne 259
Ochsenauge 143
Octagonal Board . . . 636
Oculus canonis 556
Odessa 662
Odilia, hl. 557
Odilienberg 557
Odilienanstalt 557
Odilienverein . . 760, 866
Oedipus 558 491
Odorimeter 284

Odorimetrie 284
Odyssee 376
Offenheit 831
Offenherzigkeit 822
Öfre Manilla 726
Oehlwein 559 96, 527, 714
Ohio 152, 158
Ohr 250
Ohrenübel 248
Ohrlabyrinth 256
Ohrmuschel . . . 251, 253
Oissin 565
Oldenburg'sches Asyl 664
Oldham 559
Olfactien 284
Olfactometer 283
Olfers, Dr. v. 65
Olga, Königin 850
Oliver Caswell 136
Olsson, Mag. 559 . . 2
Opern 450
Ophthalmie 559
Oppel, J. . . . 96, 97, 748
Oppius Chares 559
Optik 85, 593
Orchester 560
Ordnung 560 197
Ordnungsliebe . . 403, 560
Ordnungssinn 560
Ordnungsübungen 560 484, 642
Orelli. H. v. 561 . . . 869
Organ, Ztschr. . 294, 862
Organempfindungen . 266
Organisten, bl. 562 . . 525
Orgel 563
Orient 563
Orientierung 563 195, 214, 247, 561
Orientierungssinn . . 207
Orientierungsübungen 563 403, 642, 812
Orkneyinseln 565
Orleans, Prinz v. . . 150
Orographie 271
Ortssinn 195, 535, 735, 775, 782
Osein 565
Osmont, Sophie 565
Ospicio, Margherita . 655
Ossian 565
Österreich 566 . . 294, 357
Österreicher, L. . . . 338
Ostpreußen 424
Ostseeprovinzen 568
Otolithen 257
Otto 570
Oxford 570
Oxycephalus 802

Pablasek 570 94, 98, 116, 189, 225, 307, 338, 397, 414, 451, 471, 503, 520, 619, 635, 701, 719, 808, 838
Pablasek'sches Lineal 572 717
Pacheco 151
Pacinische Körperchen 537, 773
Paderborn 572 132
Padova 572
Padua 572 384
Pagan 573
Paingeon 573 222
Palermo 573
Palästina 72, 273
Panophthalmitis 574 . 820
Pantograph 702
Papiersäcke . . . 227, 230
Papier zum Druck . . 371
Paplonski, J. v. 574 . 834
Papparbeiten 574 . . . 326
Papst, Domorganist . 231
Pará, Brasilien . . . 128
Paradis 576 161, 294, 333, 357, 411, 521, 553, 566, 624, 698, 758, 836
Paris 578 225, 293, 307, 316, 341, 346, 427
Passard 701
Passenheim 161
Passerat J. 582 . . . 470
Passeratius 470, 582
Patent Typenschreibm. 720
Patron, der Bl. 582
Patronin der Bl. . . . 582
Patten, Bryce 480
Paukenhöhle . . . 251, 255
Paul III., Papst . . . 493
Paulus, hl. 489
Pause, Jul. Friedr. 583
Pausen 769
Pavia 583
Pawlik, Fr. . . . 390, 485
Pawlik, Philipp . . . 422
Pechen 583
Peking 154
Pélicier 229
Pelissanto 583
Pennimann 158
Pensa, Sac. Angelo . 117
Pensionen in England 309
Péphau 583 225, 580, 581
Peretz, G. v. 584
Perilymphe 256
Perkins, Colon. Thomas H. 120
Perkins-Institut . 148, 398, 492
Perldruck 360, 472
Perlenfassen (Fröb.) . 404
Perlschrift 367
Perm 662
Pernambuco 128
Perspective . . . 82, 857
Perth 584
Peru 697
Pesenti, M. 584
Pest . . . 58, 141, 304, 340
Pester Lettern 359
Peters 96
Petersburg, St. . 222, 335
Petithory 719
Petrus de Vineis 585
Petzelt . . . 527, 617, 710
Pfaffenhausen 818
Pfeffel, G. K. 585 . . 577
Pferdübungen 585
Pflanzenatlas 122
Pflanzenkunde 121
Pfleger für Bl. 639
Pflichtgefühl 586
Pfropfenschneiden . . 429
Phäaken 165
Phantasie 586 297, 450, 465, 724
Phantasterei 586
Philadelphia 589 10, 152, 234, 355, 801, 848
Philanthropisten . . . 334
Phillips, Jonathan . 119
Philipps, Dr. T. W. . 388
Philipps, Dr. W. S. . 388
Phoads, Mr. 516
Phonetische Schrift . 716
Phonograph 88
Phthisis bulbi 91, 113, 383 400, 457, 500, 574, 820
Physik 591
Piales, J. J. 593
Pianoforte 157
Pianomechanik . . . 158
Pichardo 731
Piglhain 491
Pigmenius 593
Pigmentdegeneration . 646
Pignier 593 228, 349, 579
Pilzwärzchen 297
Pingeron 701
Pionnierinstitute . . . 11
Piras 579
Pitsch 843
Pivár, Ignaz 142
Placete 61
Planimetrie 495
Planschrift 704
Plappart, Frh. v. . . . 843
Plastiline 510
Plateau, J. A. F. 594
Platte, A. 739
Platzer, v. 594 . . 408, 602
Playtime 311, 861
Plescha 171
Pless Franz 594
Plutarch 166
Plymouth 595
Pocken 845
Pockenblindheit 595
Pointillé Belge 710
Pollak, Dr. S. 356
Polen 834
Polus, Abbé J. A. . . 59
Poltawa 662
Polygonspiel 596
Polyphemus 596
Polytechn. Gesellsch. i. Fr. a/M. 222
Pommern 307
Pomper, A. 596
Pont, de 596
Pontanus 596
Portalis 229
Porto, P. Severino Diniz 150
Portugal 597 . . 150, 494
Posen 599
Postbote 176
Postler 602 . . . 156, 805
Potthof 602
Pougens 700
Powyke 307
Prag 602 117, 296, 408, 594
Prägedruck 345
Pragertafel 605 718
Predigt. 201
Prescot, H. Sh. 605 . 45
Prescott, W. H. 606 . 11
Pressbuchstaben . . . 358
Pressburg 58, 341
Pressen z. Drucken . 370
Preston 606
Preußen 606
Preußisches allgem. L.-Recht 638
Price, N. 608
Primärglaucom 754
Primitivknopf 362
Pringle John 120
Printing House . . . 590
Prinz Alexander Stiftung 373, 507
Privatlehrer bl. . . . 453
Processionen 406
Prochazka, Freiherr v. 74, 603
Producte, chem. . . . 509
Productionen, musikal. 216
Profile, geogr. . . . 221
Progress . . . 311, 732, 861
Proksch 608
Proust 708
Przibram, Gabr. . . . 842
Psychologie 608 . . . 824
Ptáček, Wenzel . . . 76
Puisaux, Bl. v. 93, 171, 366
Punktschrift 611 125, 652
Punktsystem 363
Punktschriftapparate . 715
Punziermaschine . . . 52
Pupille 39
Pupillenreaction 617
Puppen 618 197
Purkersdorf 618 . . . 189
Pustet 140
Puteanus 470
Pychlau 652
Pythagoräische Tafel 619

Quadratische Schrift . 361
Queensland 45
Quetschung 820
Quinze-Vingts 63, 225, 239, 296, 579, 580, 820
Quippos 697
Quittungen. 38

Racney, Frank . . . 44
Radfahren 744
Radtreiben 164, 807
Ragnhild, Kaata 619
Rahmenarbeit 620
Raineri 655
Rakuzenkwai 804
Raleigh 620
Ramberge 702
Rampazetto 334, 366, 578, 697
Raphigraph 621 221, 709
Räthsel, das 621
Räthsel 622 404
Ratibor, Stiftung. . . 305
Ratibor, Prinz Egon . 305
Ratier 616
Raumlehre 622 855
Raumsinn 775
Rechenapparate . . . 385
Rechenkunst 550
Rechenkissen. 221
Rechenmaschine, russ. 625
Rechenschaftsberichte 801
Rechenschnur 627
Rechentafel . . . 306, 630
Rechnen 624 495
Rechnungen 38
Rechnungsführer . . . 823
Recht 641
Recht, canonisches . . 640
Recht, der Bl. im 638
Rechthaberei 640
Rechtsgefühl 640
Reck 416
Reckübungen 641
Recordon 419, 448, 720, 721
Recreation 311, 861
Redensarten 751
Reed, Lucy 136
Reflexion des Schalles 247
Regenbogenhaut . . . 39
Regenbogenhautentzündung. 157, 383
Reggio-Emilia 642
Reglette Ballu . . 52, 710
Reifenspringen 753
Reigen 642 484
Rein, Prof. 219
Reinhard, G. 642 95, 101, 102, 106, 650, 666
Reinlichkeit 644 145, 403, 432
Reinhold, W. 153
Reisekoffer 422
Reisen der Bl. 645
Reisinger, Joh. . . . 469
Reisner'sche Haut . . 256

Reitgerten 645
Reizschwelle 776
Relief 270
Reliefabbildungen . . 542
Reliefdruck 345
Reliefschrift 462
Reliefskizzen 273
Religion, kath. . . . 406
Religionsstunde . . . 201
Religionsunterricht. . 200
Religiosität 645 203, 544
Remington, Masch . . 168
Renaux 701
Rendant 823
Rengstl, K. 645
Repenicado 150
Repetitionsatlas . . . 437
Repetitoren 520
Reporter, the. 17
Reqchen, Cäcil. . . . 515
Resonator 260
Retinalatrophie 646
Retinitis 190
Retinitis pigmentosa 646 . . . . . 113, 117
Retinochorioiditis . . 156
Reval 646 570, 662, 845
Revolution, franz. . . 334
Revue Braille . . 349
Revue Mascaro. . 494, 864
Reyes 647
Rheims 226
Rheinprovinz 647
Rheydt 649
Rhoads, Dr. Jos. . . 388
Rhodes in Chicago . . 37
Ricart, M. 56
Richard 649 . . . 171, 321
Riechen, Mechanik. . 280
Riechfeld 281
Riechhärchen 279
Riechkörper 280
Riechlappen 279
Riechmesser 282
Riechmessungen . . . 283
Riechregion 277
Riechschleimhaut. . . 278
Riechstärke 285
Riechstoffe 279
Riegg, J. 650 41
Riemann. 725
Riemer, F. W. 650 96, 97, 402, 719
Riemerarbeit 228
Riesner 703
Riga 652 . . . . . 554, 570
Riggs, Ch. O. 806
Rillensystem 718
Rillentafel 652 718
Ringe (Turn.) 416
Ringeisen, Dom. . . . 818
Rinke, v. 653
Rio de Janeiro . . 18, 127
Rio Grande 128
Risius 653
Rixens, André 491
Robert 702
Robertson 653
Robinson, Dr. T. . . 312
Rodenbach 653 171, 222, 461, 831
Rodino, C. Leop. . . 546
Roggen, B. 655 495, 551
Rohden, Elise 654
Rohnke, E. D. 654 . . 601
Rolli 655 624
Rollschlittschuhlaufen 744
Rom 655
Römer, Dr. 180
Romand 579
Romiglacus 655
Romney 655
Roques 656
Roth, Dr. 479
Rothenburg . . . 758, 866
Rothlauf 730
Rotter 657
Rotterdam 354, 373
Rose, Aaron 388
Rosenbusch 546
Rosenzweig 171
Roesner, C. F. 656 98, 589, 758
Rossendale Society . . 49
Rosshaare 324
Rossing 332
Rouchin-Lille 226
Rouen. 226
Rouss 615
Rousseau. 703
Royal Bl. Pension . . 310
Royal and Normal College of Music for the Bl. 475
Rückenmarksdarre . . 37
Rücker, J. W. 321
Rudern 744
Ruffier 714
Rullin, Abbé 151
Rundlaufübungen 658
Rundschau, Ztschr.. . 859
Ruppert 659
Rushton, Edw. 660
Russ, D. 548
Russland 660

Sabode, Dr. 843
Sacchi, A. 664
Sachs, Hans 665
Sachse, F. A. 665
Sachsen, Kgr. 665 106, 145, 167, 643, 821
Sachsen Provinz 674 . 54
Sachsen Weimar 677
Sachunterricht 593
Sacramente, hl. . 102, 201
Sage 490
Säge 375
Saint-Gorgon. 584
Saintard 714
Saitenfabrication . . . 219
Sakmann, Chr. 678. . 850
Sakurai 391
Salamanka 742
Salbänder 805
Salem 678
Salignac de 678 . 445, 699
Salinas de 678
Salpetrière 226
Salze 509
Samara 662
Sammelbüchsen 679
San Francisco 64
Sänger. 287
Santa Lucia . . . 311, 861
Santjago 679 742
Saó-Paolo 128
Saragossa 679 742
Saratow 662
Satzenhofer, K. 679
Saunderson 680 308, 451, 470, 624 631
Sawyer, Martha W. 681 863
Say, Leon 584
Scarbek Grf. . . . 488, 834
Scarborough 682
Schachspiel 682 147, 743, 836
Schädelmissbildungen. 37
Schäfer, S. P. 682 234, 843
Schaffensfreudigkeit . 204
Schaffhausen 683 . . . 728
Schallentfernung . . . 247
Schallschwingungen . 251
Schallwinkel 248
Schallwahrnehmungen 246
Scham 683. 794
Schamgefühl. 495
Schamhaftigkeit . . . 198
Scharlach 684 495
Schaukeln 404
Schaukelreck 684
Schaukelringe 684
Schauspieler 835
Schegk, J. 684
Scheidecker 420
Scheidtweiler 816
Scherer, F. 685 471, 556, 690
Scherr, I. Th. 685 . . 88, 500, 869
Schibel 687 358, 359, 436, 561, 870
Schiefertafel 222
Schiele. 739
Schikler 230, 582
Schild, J. W. 688 98, 218, 223, 502, 843
Schild, N. M. 689
Schiller, Fr. v. . . . 394
Schiött 689 . .1, 552, 713
Schlabitz. 491
Schlaf 769
Schlafräume 297
Schläger 229, 330
Schlagfertigkeit . . . 300
Schleicher, Frl. . . . 46
Schlesien, österr. 690. 139
Schlesien, pr. . . 132. 133
Schleswig-Holstein 690 734
Schlesw.-Holst.'sche Bl.-Ztg. 860
Schleußner 692 57, 404, 556, 702
Schlüter, Chr. B. 693
Schmeckbecher. . . . 198
Schmeichelei 186
Schmerz 239, 782
Schmerzempfindung . 266
Schmerzsinn 266
Schmid, M. J. 693
Schmidt, Dr. H. . . . 572
Schmidt-Rimpler . . . 115
Schmittbauer. 407
Schmuck. 186
Schnecke . . . 256, 257
Schneider, A. 869
Schneider, Dr. J. K. F. 693 . . . . 95, 606, 759
Schneider, Maler . . . 491
Schnellauf 448
Schnitt. 820
Schnüffeln 281
Schnuppern 281
Schnüremachen 694
Schoen G. 694. . 321, 676
Schönberger, U. 695 . 698
Schönblindheit 10
Schönfeld 721
Schönheit, körperl. . 465
Schönheitssinn 5
Schönheitsgefühl . . . 855
Schönlesen 461
School for the Indigent Bl. St George's Fields 475
Schorch 456
Schott, K. 695
Schottke, W. 695 99, 101
Schottland 308
Schraffieren 857
Schreibclavier 221
Schreiben 750
Schreiben mit der Maschine 159
Schreibfedern 696
Schreibkugel 696
Schreibmaschinen 696 88, 713, 714
Schreibmasse 696 221, 699
Schreibschule f. Bl. . . 706
Schrift der Bl. 697 187, 295
Schrift, durchstochene 164
Schriftguss . . . 348, 358
Schrift, Mascaró'sche. 494
Schriftsetzer 786
Schriftstäbe 389
Schriftsteller, bl. . . . 469
Schröder 808
Schrott 501
Schubert. Franz . . . 244
Schuhmachen . . 168, 723
Schuhmacherwerkzeug 723
Schulclassen f. Bl. 94, 477
Schule der Sehenden . 413
Schülerausflüge 724
Schülerwerkstätte . . . 376
Schulfestlichkeiten . . 215
Schulgarten 122
Schulküche. 419
Schulmyopie 442
Schulz, Hertha 725
Schulze, Buchdrucker 273, 369
Schuss 820
Schuster, biblische Geschichte 22
Schwaben 41
Schwachsinn 516
Schwachsinnige Bl. . 380
Schwarz, Joh. 725, 139, 485
Schwebestangen 726
Schweden 726
Schwefelkohlenstoff. . 382
Schweinsborsten . . . 324
Schweiz 727
Schwerhörige. 253
Schwimmen 744
Schwindsucht. 430
Schwingungen 258
Schwund d. Augapf. . 500
Sciutti 728
Scrophulose 728 . 113, 431
Scrophulöse Augenentzündung 728
Sechter . . . 444, 522, 529
Secretan, Th. 729. . . 449
Secundärglaukom. . . 754
Seeau, Gräfin 468
Seelenblind 729
Seebode, Rath. 130
Seeburg, Fr. v.. . . . 319
Seelentaub 729
Sehen 730
Seher, bl. 154
Sehloch 39, 617
Sehnenempfindungen . 534
Sehnervenatrophie 114, 190
Sehnervenentzündung 730
Sehnervschwund . . . 37
Sehsphäre 39
Sehstörungen 382
Seiffert 720
Seignette 579
Seilerei 731 329
Seilnacht, Martin . . 51
Selbständigkeit 296
Selbstbefleckung 198, 199
Selbstbeschäftigung . . 250
Selbstbewunderung . . 186
Selbstbiographien 731
Selbstgefühl 731 . . . 205
Selbstlesen 449
Selbstüberhebung. . . 205
Selbstüberschätzung . 186
Selbstvertrauen 403
Seltmann. 417
Sengelmann 502
Sengers, Just. 731
Sergel 215
Serraris 702
Setzmaschine 577
Sevilla 731 742

Sextro 330
Sgobba 732
Shadwell 732
Shakespeare 146
Sheffield 732
Shetlandsinseln . . . 565
Shido 391
Short 733 388
Sicherheitsvorrichtung. 324
Sibley, F. 356
Sicilien 573
Sidney 46, 606
Siegellack 187
Sigaud 128
Silva 128
Simmerl, d. bl . . . 518
Simon d. Bl. 733
Simonon 733, 59, 99, 301, 433, 690
Simpson, Nellie . . . 678
Singen 481
Singvögel 466
Sinne, Übung derselb. 199
Sinnenvicariat 824
Sinnesempfindungen . 530
Sinnestäuschungen 735
Sinnesthätigkeiten . . 193
Sinnesübungen 199, 403, 503, 687
Sitte 198, 517
Sittlichkeit . . . 200, 517
Sitzbad 50
Sitzen 232, 403
Sizeranne 737, 96, 226, 316, 442, 471, 582, 860, 863
Skelet 740
Sklera 39
Sklerstaphylome . . . 91
Skotograph 738 . . . 702
Skrebitzky 95
Skryziński 458
Sliepez 540, 864
Slijepčev Prijateli . . 864
Smith, Gärtner 738
Smith, J. W. 738, 356, 616, 863
Smolensk 662
Société philanthropique 334
Söder 502
Soest 739 . . . 461, 572
Soissons 739
Soldaten, erbl. 432
Soliani 642
Sollazzo 740
Sologesang 287
Solothurn 728
Somatologie 740
Sommer 741 51
Sonographie 53
Sophokles 146
Sorlin, E. 741
Soeurs aveugles . 225, 580
Southsea 742
Spanien 742
Sparcassen 743
Sparsamkeit 743
Spaziergänge . . 195, 809
Speisen 418
Spencer-Markham . . 852
Sperling 424
Spiegelschrift 718
Spiele 743, 193, 196, 235, 809
Spiele, Fröbel'sche . . 402
Spielübungen. 232
Spielzeit 813
Spielzeug 196, 197, 338, 419, 618
Spielzeug, tönendes . 197
Spinnen 743
Spitzenklöppeln 744. . 386
Spolz 841
Sport 744
Sprache des bl. Kindes 194, 747
Sprachlehrer 744, 453, 545
Sprachübungen 403
Sprachunterricht 746
Sprechen, leises . . . 249
Sprichwörter 751
Springkasten 753
Springübungen 753
Sprüche 404
Staaten v. N.-A. . 11, 550
Staatskorbflechtschulen 429
Stabell 177
Stäbchenflechten . . . 405
Stabschrift 385
Stabübungen 753 . . . 483
Stachelbuchstaben . . 358
Stachelschrift 358, 417, 568, 706, 712
Stachelschrifttypen . . 348
Stacheltypen 366
Stacheltypenapp. . . . 527
Standart-Riechmesser . 283
Stanley-Hall 137
Stanley. John 754
Staphyloma posticum 91, 113, 157, 443, 547
Starbildungen . . 113, 508
Starbrillen 754
Star 754 39, 151, 190, 646
Star, grauer . . . 113, 754
Star, grüner 754
Star, schwarzer 10, 156, 755
Starke 529
Starrsinn 186
Staub, Th. 756 870
Staudhamer, S. 756 . . 520
Staunton 757
Stauungspapille . . . 731
Steels, Mrs. 149
Stecher, Frz. 416
Stechkreuz 358, 711
Stechschrift 358
Steglitz 757 64, 167, 402, 418, 492, 521, 657, 849
Stehen 232, 403
Steiermark 759 557
Steigbügel 251
Steigen von Treppen . 403
Steigerung der Adj. bl. 761
Steinbrenner, August . 51
Steinthal 137
Stelzengehen 761 . . . 404
Stenius 761
Stephan, Dr. 102
Stephanie, Erzh. . 557, 760
Stereograph 761 . . . 833
Stereometrie 495
Stereotype-Maker 761 . 369
Stereotypie 349, 365
Stereotypplatten 155, 367, 369
Sternspiel 186
Sterzing 305
Stettin 548
Stettner 171
Stevenson, Dr. 88
Stich 820
St. Heinrich-Stiftung 373
Stigmatype 720
Still 762
Stiltz 181, 720
Stimme des Menschen 246, 465
Stimmengedächtnis . . 243
Stimmler, bl. 434
St. Mandé 581
St. Marie, v. . . . 556, 616
Stockholm. . . . 492, 726
Stockmans 762 . . 60, 710
Stockport 763
Stöhr, Vicar 337
Stoltenberg 321
Storch, O. Fr. 860
Storchschnabel . . 397, 702
Storey, Rob. 478
Stottern 763
Strachau 546
Strasdenhof 652
Straßen-Musikanten . 524
Strauss, Joh. 854
Strauss'sche Typogr. . 359
Streckling, Dr. . . . 166
Streichinstrumente 764
Stricken 764 319
Stricken auf der Maschine 764
Stieler, Dr.. 102
Stringer, Thomas . . 136
Strohhülsen 168
Ströhl, J. A 765
Strohmatten 765
Strom, galvan. 299
Stüber 166, 358, 359, 519
Stuhlflechten 765
Stuhlsitzflechten . . . 765
Stumpf 700
Stundeneintheilung . . 767
Stundenplan 767
Stuttgart . . 166, 678, 850
Stuttgarter Bibel . . . 420
Stützen 232
Stylograph 704
Stylographie 765
Sucro 556
Südamerika 18
Sueton 150
Sueur 521
Sullivan, A. M. . . . 398
Summationstöne . . . 261
Sumner 766 11
Sunderland 766
Surrogatvorstellungen 766 610
Sussex 137
Swansea 766
Swayne 158
Synagoge 489
Syphilis 113, 156, 384, 730

Tabakrauchen 767
Tabakvergiftung . 382, 730
Tabelle, gesch. 293
Tabes dorsalis 37
Tacitus 150
Tafelfreuden 244
Tagesordnung 767
Tagesschüler 211
Taktmesser 506
Tamburiza 853
Tand 186
Tanz 539
Tänze 770
Tanzen 770
Taragona 742
Tardif, Mm. 541
Taschenuhren 816
Tasten 534
Tastenschreiber . . . 409
Tastfähigkeit 324
Tastfeld 719
Tastkörperchen . . . 772
Tastmeniscus 771
Tastscheibe 771
Tastsohnelligkeit . . . 404
Tastsinn 461, 529, 534, 563, 587
Tastsinn, anatomisch 770
Tastsinn, physiolog. 775
Tastwinkel 84
Tastzellen 771
Tatinische Töne . . . 261
Tau (Kletter-) 416
Taubblinde 791
Taubheit 646
Taunton 792
Taylor 148, 352, 852
Taylor'scheRechentafel 636
Telephon 161
Telephonisten 792
Teller 208
Temmermans, Anna 793
Temperaturempfindung 794
Temperaturortssinn . 797
Temperatursinn 793 214, 775
Temperaturwechsel,paradoxer 736
Tennessee 148
Tenzell 470
Teppichbürsten . . . 230
Teppichknüpfen 800
Terraindarstellung . . 272
Teschendorff 491
Testament des Bl. . . 639
Texas 44
Thamyris 801
Thatcher 801
Thätigkeitsberichte 801
Thätigkeitstrieb . . . 194
Theater 588
Theaterspielen . . . 147
The Blind 864
Theilnahmslosigkeit . 402
The Mentor 681
Theograph 802
Thermästhesiometer . 797
Therond 515
The Society for the Prevention of Blindness and the Improvment of the Physique of the Bl. 479
Thienen, V. v. 802
Thienen, W. v. 802
Thierbilder. 221
Thiere, gestopfte . . . 542
Thilo, Dr. Otto . . . 328
Thirion 702
Thomas, Edith 136
Thon 510
Thracien 166
Thränen 836
Thränendrüsen 39
Thurbers 713
Thurmschädel 802 . . 37
Thyrsocephalus . . . 802
Tibej. 63
Tidning för Sverigas Blinda 861
Tidskrift för abnormskolorna i Finland . 864
Tiflis 662
Tigelpressen 370
Tignat 720
Timbre 259
Timoleon 802
Tiresias 803
Tischlerei 803 242
Titan 394
Tobias 803. 489
Todtenkronena, Perlen 230
Toilette 186
Tokio 803 391
Tombola 479
Tom, d. bl. 804
Tommaseo 804 54, 384, 493
Tomteboda 726
Tonbildung 287
Töne, Wahrnehmung derselben. 258
Tongedächtnis 248
Topfpflanzen 122
Torino. 805
Toulouse. 226
Tourte, Prof. 371
Trachom. . . . 40, 113, 645

Traubenhaut 39
Trauer 249
Trensherie, Emile . . 120
Treppen 403
Treumann 721
Triangularsystem . . . 351
Trierer Land-Recht . 639
Triest, Canonicus . . 59
Trigonometrie 495
Triktrakspiel f. Bl. . 22
Trinkhaus 166
Trinkhusius 470
Tripper 90
Trittplatte 251
Trommelfell 253
Trondhjem . . . 177, 552
Troughton 805
Tsau-Kwong 805
Tschernigow 662
Tsudu 803
Tuberculose 113, 157, 384, 340, 487
Tuchenden 805
Tugend, J. 805
Tula 662
Turin 805
Türkei 806
Turnen 806 481
Turneinrichtungen . . 813
Turnlehrer 812
Turnspiele 814 . . . 403
Turnzeit 813
Turrazzo 573
Turukawa 803
Twer 662
Tyler, J. D. 757
Typhlograph . . 701, 710
Typhlograph de poche 705
Typhlotheologie 815
Typhus 815
Typographie 229

Überlegung 815
Überschätzung 371
Übung der Sinne . . 199
Übungen, religiöse . . 201
Ufa 662
Ugarte, Graf 139
Uhr 336
Uhren f. Bl. 816
Uhrmacher 816 329, 550
Uhrmacherei 400
Ullerich 817
Ullrici 758
Ulrich, J. C. 562
Ulster Society 59
Umrissbilder 511
Unarten 324
Unbehagen 239
Unbescheidenheit . . 69
Unbeständigkeit 817
Undankbarkeit 164
Ungarn 58, 141
Unordnung 560
Unrecht 641
Unsittlichkeit 516
Unterfranken 851
Unterhaltungen . . . 299
Unterhaltungsspiele . 403
Unterricht, pädagog. . 451
Unterrichtspläne 817
Unterrichtszeit 767
Unterscheidungsvermögen 247
Unterstützungen . . . 343
Unterwürfigkeit . . . 205
Unwahrheit 481
Unwillen 249
Upsala 727
Urbach'sche Clavierschule 432
Ursberg-Pfaffenhausen 818 654
Urtheilskraft 818
Utrecht 373

Vagabundieren 524
Valencia 818 742
Valentin Haüy-Verein 226
Valkier 833
Valkieria 833
Vanderbuch 593
Vasconcellos 598
Vaterlandsgefühl . . . 215
Vater'sche Körperchen 537, 773
Velkier 833
Vendier, Madm. . . . 490
Vento, Domenico 818
Verätzung 820
Verboom 358
Verbrennungen . 217, 820
Verehelichung 466
Vereine 818
Verein „Kette“ . . . 162
Vereinswesen 818
Verein zur Förd. d. Bl.-Bildung 315
Verein zur Verbesserung des Loses der Bl. in Holland . . 373
Vergennes 463
Vergiftungen 382
Vergolderpressen . . 370
Verkrümmungen . . 337
Verletzungen 546
Verletzungen d. Hand 324
Verletzungsblindheit 820
Verschränken 327
Versorghäuser 383
Versorgungsanstalt. 820 413, 423, 432
Versorgungshäuser 820
Verstecken 730
Verträge, Abschließung von 640
Vertrauen 821
Vertraulichkeit 822
Verwalterin 824
Verwaltung 822
Verwaltungsrath . . . 822
Verzagtheit 206
Vespasian 150
Vexierfehler 735
Vicarieren der Sinne 824
Victor Emanuel, König 220
Victor Hugo 491
Victoria 46
Vidal 825
Viehweger 825
Vignas 679
Vikström 727, 861
Vincke v. 572, 739
Viola 764
Violine 764
Violoncello 764
Vionville 698
Viotti 63
Virginien 757
Vitali 826 . 386, 696, 704
Vitalitinte 385, 697
Vögel 466
Vogel, Walt. 860
Voght 411
Vogt, Susanne 827
Volkskundliches 827
Volksschule 828 . . . 413
Volksschullehrer . . 828
Vollbäder 50
Volumgewicht 900
Vorführen 816
Vorlesen 449
Vorschulen . . . 168, 401
Vorsicht 829
Vorstellen v. Personen 830
Vorstellungen 403
Vormundschaftsordnung 638
Vorhof 256
Vos, Martin de . . . 489

Wachs 510, 512
Wagner 702
Wagner, Lehrer . . . 850
Wahlrecht 831
Wahrhaftigkeit 831
Wahrheit 480
Wahrheitsliebe 832 481, 822
Wait 832 15, 34, 356, 409, 526, 548, 616, 761
Waits Musikschriftsystem 529
Wakefield 833 158
Waldhauer 652
Waldhausen 332
Waldkirch 833 697
Walentinowitsch . . . 652
Walker N. Pinckney. 151
Walkiers 833
Wallwärzchen 297
Walsall 833
Wandkarten 272
Wannenbäder 50
Wärmebedürfnis 833
Warschau 834 . . 488, 574
Warschauer Musikschriftsystem . . . 527
Warschauer Notenschreibmethode. . . 529
Waschen 403
Waschgeschirr 645
Wasserkopf . 10, 37, 380
Watson 835
Wattewill 579
Weben 835
Weber'sches Gesetz 530, 781
Webstühle 400
Wednesbury 835
Weekly Summary 311, 861
Weidinger, Franziska 501
Weilenbeck 835
Weimar . . 167, 559, 677
Weinen 835 249
Weinhandel 164
Weißenburg 836 294, 334, 550, 578, 682, 698
Weitsch 570
Weitsichtigkeit . . . 443
Welf VI. 239, 501
Weltgeschichte 287
Wendt 339
Wenig, Em. 717
Wenner 381
Werkmeister in Bl.-Anst. 43
Werkzeuge 836 196, 374
Werkzeuge z. Modellieren 511
Werner, Abbé 412
Wertheim, Risius v. . 653
Werwick 150
Wessenberg, Frhrr. H. v. 50
Westermayer 837 . . 468
Westfalen . . . 572, 739
Westminster, Herzg. v. 149
Westmoreland 149
Westpreußen . . . 424, 425
Westschottland. . . . 302
Wettbewerb 239
Wettlaufen. 448
Wexiö 727
White, Bischof. . . . 234
Widerstandsempfdg. paradoxe. . . . 532, 736
Wiedow 81
Wiegen 502
Wiegen des Kopfes. . 403
Wien, Asyl für bl. Kinder 841
Wien, Blindenclasse . 840
Wien, israelit. Bl.-Inst. 840
Wien, k. k. Inst. 837 162, 166, 214, 236, 294, 303, 328, 341, 355, 358, 396, 402, 410, 444, 455, 488, 503, 519, 520, 568, 619, 645, 696, 801, 837, 860
Wien, Männerheim. . 842
Wien, Przibram'sches Mädchenheim . . . 842
Wien, Versorgungs-Anstalt 839
Wiener Lettern . . . 359
Wiener Rechentafel . 636
Wiesbaden 843 51
Wiggert, Mech. . 369, 396
Wiggins, E. Stone . . 127
Wilberforce, W. . . . 852
Wilhartitz, Musiklehrer 95
Wilhelm I. 425
Wilhelm III. v. Holland 373
Wilhelm-Augusta Bl.-Anst 425
Wilhelm, Herzog . . 130
Wilkinson, Dr. W. 64, 450
Willen 843
Willensbildung . . . 287
Willenskraft 473
Williams, A. 844. . . 399
Willis, J. 353
Wilmers, Dr. . . 495, 739
Wilson, H. J. 864
Windrose 336
Winkel 376
Winkler, J. J. 844
Winkler, M. 844
Wisconsin 148, 419
Wissbegierde 845
Wistinghausen 845 . . 647
Wittig 845 601
Wladimir 662
Woizechowsky 702
Wolf, Dr. 321
Wolf, Otto, S. 210
Wolff, Ulr. 846 . . . 520
Wolfsrachen 763
Wolke 471
Wolkonsky 663
Wollspinnen 228
Wollstein 600
Woluwe, St. Lambert 59
Wolwerhampton 847
Wood, D. D. 847
Worcester 848
Woronesch. . . . 662, 663
Wortblindheit 849
Wortschatz des bl. Kindes. 194
Worttaubheit 849
Wulff, J. F. A. 849
Wulff, K. 849 67, 99, 429, 521, 607, 694, 758
Wurm 700
Württemberg 850 303, 337, 360, 482
Würzburg 851

Xenarchus 852
Xenocritus 852

York 852 801

Zagreb 853
Zahn 556

Zakreis, Th. 853
Zange 375
Zangger, Joh. 854
Zeck 448
Zehender, Dr. 115
Zeichenapparat, Kopenhagener 427
Zeichenpolster 855
Zeichnen 855 336, 369, 624
Zeichnungen 187
Zeichnungen, geom. . 417
Zeit, freie 769
Zeitschriften für Bl. 859
Zeitschriften für das Bl.-Wesen 862
Zellenlineale 704
Zeller, J. 851
Zeltner 556
Zenz 97, 808
Zersetzungsgerüche . . 286
Zerstreutheit 864
Zerreißung 820
Zertrümmerung . . . 820
Zeugen, Bl. als . . . 640
Zeune 865 153, 166, 294, 313, 358, 359, 433, 607, 625, 657, 700, 758, 801, 806, 814
Zeyringer 866 760
Ziegelschlagen 242
Ziegelschläger 329
Ziegelstreichen 867
Ziegelstreichmaschine 22
Ziegenhorn 867
Ziehharmonika 197
Zimmer-Bergsteigapp. 337
Zimmergymnastik 867
Zimmermann, Dr. R. v. 842
Zimmerruderapparat . 337
Zimmerturnen 333
Zirkel 427
Zirkelversuch 783
Zirotin, Graf. 139
Zirotti, Dr. F. 487
Zoologie 867
Zorn 794
Züchtigung, körperl. . 176
Zuckerharnruhr . . . 384
Zuckerkrankheit . . . 157
Zufriedenheit 202
Zumstein, L. D. . . . 53
Zündhölzchen 868
Zuneigung 467
Zunge 868 297
Zungenwurzel 297
Zürich 869 237, 238, 562, 686, 727, 854
Züricher Hilfsgesellschaft 562
Züricher Lettern . . . 359
Züricher Tafel 633
Zweifel 206
Zwischenliniendruck 367, 370
Zwischenpunktdruck 367, 370
Žižka 870

Druckfehler-Verzeichnis.

Seite 28, 1. Spalte, Zeile 7 von oben lies Über statt Ueber.
„ 40, 1. „ „ 28 „ „ „ Blennorrhoe statt Blennorhoe.
„ 48, 2. „ letzte Z., lies Voerda statt Verdun.
„ 90 u. 91 überall Blennorrhoea statt Blenorrhoea.
„ 143 Ober der Seite und Sp. 1, Z. 22 lies Burgos statt Bungos.
„ 143, 2. Spalte, Z. 21 von oben lies des statt desn.
„ 149, 2. „ Z. 7 „ unten „ 1833 „ 1813.
„ 151, 2. „ Z. 23 von „ „ Cedar Springs statt Cedar Spring.
„ 151, 2. „ Z. 10 „ „ „ Care Springs „ Care Spring.
„ 158, 1. „ Z. 17 „ oben „ Münnich statt Münch.
„ 163. Von statistischer Literatur (Dänemark) soll es richtig heißen: „Fremstilling af Bl.-Forholdene i D., stöttet paa statistiske Data etc." und „De unge Bl. i D., Blindhedens Aarsager og deres Forebyggelse."
„ 179, 1. Spalte, Z. 20 von oben lies d'Aguen statt d'Ague.
„ 209, 1. „ Z. 10 „ unten „ Habseligkeiten statt Halbseligkeiten.
„ 213, 2. „ Z. 26 „ „ „ Bourges statt Brügge.
„ 219, 1. „ Z. 25 „ „ „ Rein statt Klein.
„ 221, 1. „ Z. 1 „ oben „ 1848 „ 1846.
„ 222, 2. „ Z. 14 „ „ „ Bimsstein statt Bimstein.
„ 255, Text zu Fig. 4., 1. Z. lies membranöse statt menbranöse.
„ 304, 2. Spalte, Z. 20 von unten lies Fiesole statt Fiesote.
„ 322, 1. „ Z. 17 „ oben lies 1892 statt 1862.
„ 323, 1. „ Z. 13 „ unten „ 1833 „ 1893.
„ 333, 2. „ Z. 24 „ oben „ Picardie statt Piccardie.
„ 380, 2. „ Z. 25 „ „ „ Rohheiten statt Roheiten.
„ 400, Keratokonus statt Krataconus.
„ 463, 2. Spalte, Z. 9 von oben lies Quinze-vingts statt Quinge-vingts
„ 470, 2. „ Z. 18 „ „ „ Basilicae statt Basiliae.
„ 470, 2. „ Z. 12 „ unten „ etc., statt et
„ 474, 1. „ Z. 26 „ „ „ Rodenbach statt Bodenbach.
„ 480, 1. „ Z. 8 „ „ „ Printing statt Printin.
„ 488, 2. „ Z. 2 „ „ „ 1894 statt 1893.
„ 488, 1. „ Z. 4 „ „ „ Scarbek statt Skarberg.
„ 492, 1. „ Z. 3 „ oben „ Manilla statt Manila.
„ 551, 1. „ Z. 26 „ oben „ Springs statt Spring.
„ 557, 1. „ Z. 22 u. 23 von unten lies „da der ordinierende Bischof das Recht hiezu nicht hat."
„ 611, 1. Spalte, Z. 2 von oben lies Dufau statt Dufeau.
„ 662, 2. „ Z. 12 „ unten „ Kamenez statt Kumenez.
„ 703, 2. „ Z. 5 „ unten „ Lateinschrift Jablanczys statt L. Hertelendys.
„ 727, 1. „ Z. 20 „ „ „ Lehramts statt Lehamts.
„ 792, 2. „ Z. 21 „ „ „ Schulz statt Schulze.

HV1578 Mell, Alexander c. 1
M468 Encyklopadisches handbuch des
blindenwesens.

Date Due			
3.11.91			

DATE DUE	BORROWER'S NAME